E III 12

Coburger
Landes-
Bücherei

23

JOHANN CHRISTIAN CARL LOEWE

H. S. W. Landkammerrath und K. h. Hoff und Oeconomierath, Mitglied der Hallischen naturforschenden, der Churfürstl. Sächs. oekonomischen Gesellschaft zu Leipzig, der Königl. Pr. Märkischen oekon. Gesellsch. zu Potsdam, Erb und Gerichtsherr auf Schedewitz und Ellguth.

gemahlt von Thilo. Breslau. *gestochen von Halle. Berlin. 1795.*

D. Johann Georg Krünitz
ökonomisch-technologische

Encyklopädie,

oder

allgemeines System

der

Staats- Stadt- Haus- und Landwirthschaft

wie auch

der Erdbeschreibung, Kunst- und Naturgeschichte

in alphabetischer Ordnung.

Fortgesetzt

von

Friedrich Jakob Floerken.

Sechs und siebzigster Theil,

von Lein bis Leinzieher.

Nebst 15 Kupfertafeln auf 4 Bogen.

Mit Königl. Preußischen und Kurfürstl. Sächsischen Privilegien.

Berlin, 1799.

In der Buchhandl. des königl. preuß. geh. Commercien-Raths Joachim Pauli.

E III 12/23

L. L.

Lein, (der) Flachs, Linum uſitatiſſimum, *Linn.* iſt dasjenige Gewächs, aus deſſen Baſt vorzüglich Garn geſponnen, und Leinewand verfertigt wird. Der Nahme Lein ſcheint ſehr alt zu ſeyn, und man will behaupten daß er aus ältern Sprachen auf uns fortgepflanzet worden, weil man ihn faſt in allen europäiſchen Sprachen findet. Im Niederſächſiſchen lautet er Lien, im Holländiſchen Lyn, (Vlas,) im Engliſchen Line, im Schwediſchen Lin; im Ital. Lino, im Slavoniſchen und Wendiſchen der Gegend, Len, Lan, im Wallachiſchen Llinu, im Albaniſchen Lli, u. ſ. w. (*). Das Griechiſche λινον, lateiniſche Linum, ſpaniſche Lino, bretagniſche Llin, u. a. m. haben eben dieſe Bedeutung. Wir Deutſchen bedienen uns aber im Reden ſowohl, als im Schreiben, der beyden Wörter Lein und Flachs, und ſelbſt

(*) Im Tatiän heißt das rauchende Docht Lin riohhenti, wahrſcheinlich, weil man es zu den Zeiten wohl mehrentheils aus Leinen bereitet.

selbst der Ungelehrte macht nach gewissen, seit undenklichen Zeiten her erwachsenen Sprachregeln, wie der Gelehrte einige Veränderungen, indem er in gewissen Verbindungen Flachs, und in gewissen andern wieder Lein saget.

So lange diese Pflanze als ein grünes Kraut im Acker stehet und noch keinen Bast hat, pflegt man sie Lein zu nennen. Man spricht daher nicht: dieses Stück Land ist mit Flachs besäet; der Flachs steht gut; sondern dieses Stück ist mit Lein besäet, der Lein steht gut. Hingegen, wenn es reifet und Bast bekommen hat, heißt es Flachs. Man sagt also nicht mehr, den Lein ausraufen, den Lein brechen, sondern Flachs brechen, Flachs ausraufen. Herr Adelung behauptet: daß man im Hoch- und Oberdeutschen, die Pflanze, in jedem ihrer Zustände, Flachs nennet, und nicht erst, wenn sie zu reifen anfängt, woher bey ihm die Redensarten vorkommen: Flachs säen — einen Acker mit Flachs besäen, u. s. w. welches ganz wider die Behauptung des Herrn Stosch streitet. Entscheiden will ich hierin nicht, aber, ich folge der Meinung des Herrn Stosch um so eher, als derselbe wahrscheinlichere Gründe für seine Sätze anzuführen scheinet.

Im Schwabenspiegel bedeutet das Wort Flahs auch Haare, und alle den Haaren ähnliche Fäden, so wie dies ehedem überhaupt eine gewöhnliche Bedeutung des Wortes Flachs war, woher im Slavonischen das Haar noch Wlas, in einigen östreichischen Gegenden wieder der Flachs Haar, und im Dänischen Hor, genannt wird. Dieses bewegt Herrn Stosch zu der Behauptung, daß das Kraut eigentlich nicht eher Flachs genennet werden könne, als bis es dergleichen haarähnliche Fäden bekommen habe, welches geschieht, wenn es anfängt zu reifen; wie denn auch in allen von Flachs abgeleiteten, und damit zusammengesetzten Wörtern eine Beziehung auf die Fäden ist. In der

Zu-

Zusammensetzung dieser Wörter mit andern, bestimmet sich der Gebrauch ganz besonders, und der angeführte, und noch zu zeigende Unterschied, wird von den Oekonomen allemahl beobachtet, und er scheint in der Etymologie selbst seinen Grund zu haben. Daher nennet man die Samenkörner nicht Flachssamen sondern Leinsamen. Ohngeachtet die Leinewand nicht aus dem Lein, sondern aus dem Flachs verfertigt wird, so sagt man doch nicht Flächsenwand, sondern Leinwand, von Lein und dem alten Worte Wand, wodurch man Zeug, oder eine gewisse Art von Zeug anzeigen wollte. Man sagt nicht flächsen Geräthe, sondern leinen Geräthe, und so wechselt man nach dem Sprachgebrauche, welcher hier Regel seyn muß, und nach den Umständen ab.

Man verknüpfet sogar beyde Wörter, und sagt im gemeinen Gebrauche: flächsene Leinewand, oder nach niedersächsischer Mundart, flächsen Leinen, plattdeutsch fläsen Lin'n, wenn man sie von der hanfenen, oder wergenen, (heeden) unterscheiden will; ja, ohngeachtet die Zusammensetzung, hänfene Leinwand, eigentlich widersprechend ist, indem ein Wand oder Zeug, welcher aus Hanf gemacht ist, nicht Leinen seyn kann, so wird doch diese Redensart durch den Gebrauch der lieben Damen gerechtfertigt; und Stosch sagt in dem Art. Lein, Flachs: der Gebrauch ist ein Tyrann, welcher sich an keine Gesetze bindet, sondern einen blinden Gehorsam fordert.

Wenn von einem Reif, Seil oder einer Schnur die Rede ist, so wird man nicht sagen, eine leinene Schnur, sondern eine flächsene Schnur; — und doch sagt man eine Leine, eine Zeugleine, eine Pferdeleine, u. s. f. welches Wort ohnstreitig von Lein abstammet. Denn, würde ich z. B. eine Pferdeflächse sagen, so würde man darunter eine Sehne oder Spannader von einem Pferde verstehen. Man sehe hierüber im XIVten

Theil der Encyklopädie, die Artikel Flächse und Flächsen, S. 19, fgg.

Ehe ich nun weiter in das botanische, ökonomische und technische Fach dieser edlen Pflanze mich vertiefe, so werden die Besitzer der Encyklopädie mir es erlauben, Ihnen auch zuvor von dem hierüber bekannten Antiquarischen einen kleinen Aufschluß zu geben. Wir sind nun einmahl dabey, und Gott weiß, ob ich in meinem Leben jemahl wieder Gelegenheit habe, öffentlich über diese Materie etwas zu sagen, da alle die folgenden Materien und Artikel, wie ein reißender Strom mich dahin führen, daß ich kaum zurück sehen kann — und nur immer zu thun habe, um der Fahrt nachzusteuern, damit ich nicht auf Abwege und in Labyrinthe gerathe, die mich zu sehr von dem Ziele entfernen.

Einer der ersten Uebergänge der Menschen zur Vollkommenheit, war nächst der Bekleidung von Thierfellen, die Anwendung verschiedener Erzeugnisse aus dem Pflanzenreiche zur Kleidung, und dieses gab auch zur Verfeinerung des Lebens und der Sitten nicht geringen Anlaß. Die Alten hatten verschiedene Arten von Zeug, über deren Bestandtheile und Benennung man aber noch nicht völlig einig ist. Die Römer nannten seidene und auch baumwollne Kleider Bombycina, aber diese Bombycina werden auch öfters mit den Bissinis verwechselt. Byssus und Byssina (s. Th. VII, der Encyklopädie, S. 489,) war aber auch nichts weniger der Nahme einer sehr feinen und kostbaren Leinewand, deren schon Plinius gedenkt, und welche man mit unserm heutigen Batist füglich vergleichen kann. Der beste Flachs zu dieser Art Byssus oder Leinewand, wurde bey Elis in Griechenland, nnd in Aegypten gezogen, und ersterer war bey den römischen Damen so beliebt, und dabey so kostbar, daß ein zwey hun-

hundert acht und achtzigster Theil eines Pfundes, oder Scrupel (*) vier Denarien oder 48 Kreuzer kostete.

Unter diese Art von Leinwandbyssus, gehört besonders auch die Carbasus, woraus die Vestes carbasinä gemacht wurden, welche bey den römischen Frauenzimmern so beliebt waren (**). Alle diese unter den allgemeinen Nahmen Bombycina oder Byssina, begriffenen seidnen und baumwollnen Zeuge, wie auch die hierunter verstandenen Arten von Leinwand, wurden öfters für die üppigen griechischen und römischen Damen auf eine unserm Milchflor und dem Filet ähnliche Art gewebet. Sie machten daraus ganze Anzüge, welche auf eine reizende und überaus verführerische Art das Mittel zwischen der Kleidung und Nacktheit hielten. Solche die wollüstigen Griechinnen und in der Folge die noch wollüstigern Römerinnen bey ihrer Ausgelassenheit umfließende durchsichtige Gewänder waren eben das, was Petron einen gewebten Wind, oder leinenen Nebel nannte, wenn er bey dem Gastmahle des Trimalcions die ausgelaßnen Sitten seiner Zeit unter andern auch durch folgenden sehr starken Zug des Sittenverderbnisses bey dem schönen Geschlechte schildert: „*Aequum est induere nuptam ven-*„*tum texilem?* palam prostare nudam *nebula lintea?*“ Von eben diesen Kleidern sagt der heilige Hierony-

(*) Scrupulus, Scrupulum. Scriptulum und Scripulum, war ein römisches Gewicht, und zwar der dritte Theil einer Drachme, also der 24ste einer Unze. War vom Gelde die Rede, so galt der Scrupel ohngefähr so viel als ein sächsischer Groschen. In Feldmaßen bedeutete Scrupel eine Fläche von 100 Quadratfuß.

(**) Carbasus war eine Art sehr klarer Leinewand, dergleichen besonders ehedem in Spanien gemacht wurde, wie auch in Indien, woraus die Indianer sehr kostbare Kleider verfertigten. Hierüber kann man nachsehen: *Plin.* H. N. lib. XIX. c. 1. *Arian.* Peripl. ap. *Pitisc.* in *Carbasus*. *Lucan.* lib. III. v. 239. *Curt.* lib. VIII. c. 9. *Virg.* Aen. lib. XI. v. 775. *Valer. Max.* lib. I. c. 1. n. 7.

mus: „Man siehet diese aufgepuzten Opfer der Wollust „daher kommen, die alle Reize ihres in ein durch„sichtiges Gewand verhüllten Körpers dem Auge vorle„gen.“ Ein solches Gewand läßt auch Apulejus in seinem Urtheil des Paris die Venus umfließen. Aehnliche Kleidungen erhalten sich jetzt noch in den Serails der Türken. Die armen Schlachtopfer der Wollust sind mit leichten und durchsichtigen Gewändern umgeben, so wie man sie auf den antiken Gemählden sieht, und welche man multicia hieß. Hieraus möchte erhellen, daß wohl nicht eigentlich die Noth, sondern vielmehr eine gewisse Art Ueppigkeit Erfinderinn des Gebrauchs der Leinewand gewesen.

Nach dem Martian Capella ward die Isis für die Erfinderinn der Kunst, Flachs zur Bekleidung zuzubereiten, gehalten. Da nun diese ägyptische Göttinn von vielen Mythologen mit der Ceres, der Erfinderinn des Getraidebaus, für einerley gehalten wird, so würde dadurch der Flachsbau fast eben so alt, als der Kornbau zu rechnen seyn. Die Priester der Isis trugen Gewänder von Leinwand, und wegen dieser Erfindung nannte man die Göttinn, auch Dea linigera.

Daß aber zu Moses Zeiten der Flachsbau bey den Aegyptern und auch unter den Juden schon eine sehr bekannte Sache gewesen seyn müsse, erhellet aus 2 Mos. 9, 31. und 5 Mos. 22, 11. Ueberhaupt aber ward die Leinewand bey den Juden zur Bekleidung der Priester und Leviten gebraucht, und das davon verfertigte Gewand des hohen Priesters am großen Versöhnungstage war so prächtig und kostbar, daß sein Gewand, welches er frühe trug, auf 150 Rthlr. und die Abendkleidung auf 225 Rthlr. gekommen seyn soll. Die Leinwand zur ersten erhielten die Juden aus Aegypten, und zwar von Pelusium, die aber zur Abendkleidung aus Judien. Vielleicht kann dieser letztere Zeug aber auch eine Art des Bombycinum gewesen

seyn,

seyn, (eine Art Seide oder Baumwolle,) oder nach einigen andern wieder Byssinum, indem die alten Schriftsteller hin und wieder die Baumwolle der Indier auch Linum zu nennen pflegen.

Die Athenienser erhielten den Gebrauch der Leinwand vom Cecrops, ihrem Stifter, einem Aegypter, und sie bedienten sich (nach dem Thucydides B. 1) lange Zeit derselben zur Kleidung, und vertauschten solche nicht länge vor dem peloponnesischen Kriege mit wollenen und andern Kleidern. Ueberhaupt aber diente bey den Griechen sowohl als bey den Römern die schönste und weißeste Leinewand zur Bekleidung der Priester, die alsdann mit Purpur verbrämet wurde, wie dieses Servius (ad Aeneid, 12, 170.) bemerkt. Nach dem Tacitus trug das vornehme Frauenzimmer der alten Deutschen einen ähnlichen leinenen, mit Purpur besetzten Anzug. Es ist aber nicht zu vermuthen, daß zur damahligen Zeit schon Lein in Deutschland gesäet, und Leinwand bereitet worden sey; vielmehr glaube ich, daß die deutschen vornehmen Damen, die zum Theil auch die Stellen der Priester vertraten, da Deutschland durch Handel, Kriegsdienste und Kriege selbst mit den Römern in nähere Bekanntschaft und Verbindung gerieth — den römischen Priestern in der prachtvollen Kleidung nichts haben nachgeben wollen, und also Gelegenheit zu treffen suchten, auch solche Kleider von dort her zu erhalten (*).

(*) Im Jahre 1499 war es in Augsburg Gebrauch, — wenigstens Kinderleichen, in Leinewand einzunähen, und damit zu begraben, obgleich die Lebendigen stark in Seide gingen. Den Beweis führe ich aus: Matthäus und Veit Konrad Schwarz nach ihren merkwürdigsten Lebensumständen und vielfältig abwechselnden Kindertrachten, aus zwey im herzogl. Braunschweigschen Kunst und Naturalien-Kabinette befindlichen Originalen, ausführlich beschrieben, und mit Anmerkungen erläutert von Elias Caspar Reichard, Magdeburg 1786. Hier beschreibt der Verfasser ein Gemählde aus des Matthäus Schwarz Lebenslauf S. 19,

Auch weiß man, daß die Alten sich der Leinwand statt des Papiers bedienten. Dieser Gebrauch auf Leinewand zu schreiben, scheint zwar überhaupt und besonders bey den Griechen nicht sehr ausgebreitet gewesen zu seyn; man findet aber doch manche Beyspiele davon, aus denen zugleich erhellet, daß Plinius (B. 13. C. 11.) nicht ganz richtig gesagt habe, daß nur Privat-Angelegenheiten auf Leinwand geschrieben worden wären. Das Gegentheil beweiset Livius (B. 4. C. 7 und 13) wie auch Cod. Theodos. (Tit. 27. B. 11.) wo von einem auf mappas linteas geschriebenen Gesetze die Rede ist. So waren auch die sibyllinischen Bücher auf feine Leinewand geschrieben, wie dies Claudian (de bell. Getico) durch die Worte:

— — — quid carmine poscat
Fatidico custos Romani carbasus aevi,

und Symmachus, B. 4. Br. 34. in den Worten: monitus Cumanos *lintea* texta sumserunt, beweisen. Auch hat man in Mumienkisten verschiedentlich Leinwand

S. 19 fgg. folgends: — — Eine Abbildung eines Theils einer Kirche. Auf dem Kirchhofe macht ein Todtengräber mit der Schaufel ein Grab in die Erde, wobey verschiedene Todtenköpfe und Todtenknochen liegen. Vor dem Grabe aber steht, zwischen zwey Weihkesseln, eine schwarz bekleidete und mit einem weißen Schleyer verhüllte Weibsperson, die den kleinen Matthäus Schwarz, welcher damahls, laut der Unterschrift, zwey Jahr und neun Monathe alt gewesen, vom Haupte bis zu den Füßen in weiße Leinewand eingenähet, in beyden Armen hält, und in das Grab hineinzulegen, im Begriff zu stehen scheint. Weil er sich aber vor dem Zuscharren des Grabes wieder erholet, so hat man ihn wieder zurückgetragen. Er beschreibt diese Scene selbst mit folgenden Worten:

„Adi 22 November 1499 ein seltzamer Klaidung, „laut der Welltlauf am 9ten Blat. „(Der Weltlauf so wie das Kinderbüchlein sind zwey von ihm geschriebene Werkgen, die man aber jezt nicht mehr hat.)“ Da „lag ich 9 Stund im verigicht, (im Jammer oder im „Schlage) daß man maint, ich wer gestorben: warr „eingenet, gen sant Ulrich tragen: thie (thue) mirs ei„ner nach: ich rurr ein Fuß u. s. w.“

wand gefunden, wie ich im Artikel Leiche schon gezeigt, und diese hat man hin und wieder mit ägyptischen Characteren sehr sauber beschrieben, angetroffen, wie Caylus in den Abhandl. zur Geschichte und Kunst, Th. 1. S. 182, bemerket. Es läßt sich aber denken, daß diese Leinewand mit einer Art Leim oder Gummi nothwendig vorher getränkt worden seyn müsse, weil sonst die damalige Dinte oder Farbe, wie es noch jetzt geschieht, auseinander geflossen seyn würde. Das Alterthum dieser Mumien läßt aber kein gewisses Resultat der Untersuchungen zu.

Zur Mahlerey wurde auch schon längst die Leinwand, als eine Sache, worauf man das Gemählde bringet, gebraucht. Hierüber haben wir einen Beweis aus dem Plinius (B. 35, C. 7.) wo dieser Schriftsteller erzählt, daß sich Nero colossalisch auf einer, hundert und zwanzig Fuß hohen Leinwand habe mahlen lassen. Auch besinne ich mich irgendwo, (ich glaube daß es in dem Evangelium Nicodemi war, welches ich jetzt nicht besitze,) gelesen zu haben, daß Christus, indem er zur Kreuzigung geführet worden, sein Angesicht in ein leinenes Tuch gedrückt, und sein Gemählde darin geblieben, welches hernach, wo ich nicht irre, nach Rom gekommen sey. Doch ich bekenne hierin meine Unwissenheit, und ich kann zur Stunde nicht darüber nachschlagen — allein so viel ist ganz gewiß, daß man zur Zeit des Begräbnisses Christi Leinwand nahm und Leichen darein wickelte, wenn sie auch im Tode geehrt werden sollten — und dies beweiset mir die Stelle Matth. 27, 59. wie noch mehrere biblische Schriftsteller dieses bestärken.

Griechen und Römer bedienten sich des Zwirns, oder der Fäden aus Leinwand zur Versiegelung ihrer Briefe. Daher verordnete Nero nach dem Sueton eine besondre Vorsicht vermittelst dieser Faden gegen die Verfälscher der Urkunden, wie folget: Adversus

falsarios tunc primum repertum, ne tabulae nisi pertulae, ac ter lino per foramina trajecto obsignarentur. Paulus beschreibt diese Vorsicht Sent. V. tit. 15. noch näher: — Amplissimus ordo decrevit, eas tabulas, quae publici et privati contractus scripturam continent, adhibitis testibus ita signari, ut ad summam marginis ad mediam partem perforatae triplici lino constringantur, atque impositum super linum cerae signa imprimantur, ut exteriores scripturae fidem interiori servent. Aliter tabulae prolatae nihil momenti habent.

Hier kann man auch noch anmerken, daß bey den Römern die Leinwandhändler Linteárii, die Leinweber aber Linteones genannt wurden.

Was die nähere Beschreibung der Lein- oder Flachspflanze betrifft, so hat der Herr von Linné dieselbe in der fünften Abtheilung seiner fünften Klasse gesetzt, die er Pentandria Pentagynia nennet, weil die Blumen der Pflanzen fünf Staubfäden und fünf Griffel haben. Der Character dieses Pflanzengeschlechts ist folgender: Die Blume hat fünf große, länglichte, nach unten zu schmahle Blumenblätter, und einen bleibenden Kelch, der aus fünf kleinen, lanzenförmigen spitzigen Blättern besteht. Die fünf Staubfäden sind pfriemenförmig, gerade stehend und endigen sich mit pfeilförmigen Kölbchen. In der Mitte ist ein eyrunder Eyerstock, der fünf zarten Griffeln mit rückwärts gebogenen Narben zur Stütze dient. Dieser Eyerstock bildet zuletzt eine kugelrunde Kapsel, mit zehn Fächern, die fünf Klappen haben. In jedem Fache befindet sich ein eyrunder flacher, glatter Same mit einer scharfen Spitze, der anfangs grün, in der Reife aber hell- oder dunkelbraun ist.

Man zählet verschiedene Sorten, welche theils mehr, theils weniger nützlich sind, und unter diesen sind besonders zu merken:

1.

1. Unser gewöhnlicher Lein oder Flachs, *Linum (Usitatissimum)* calycibus capsulisque mucronatis, petalis crenatis, foliis lanceolatis alternis, caule subsolitario. *Linn.* Sp. Plant. 277. Lein mit Kelchen, und Kapseln die sich mit scharfen Spitzen endigen, gekerbten Blumenblättern, lanzenförmigen, wechselsweise stehenden Blättern, und Stängeln, die insgemein einzeln sind. Linum sativum. *C. B.* P. 214. Gezogner Flachs (*). Diese Sorte wächst in den meisten Theilen von Europa, wird aber vorzüglich in den nördlichen Gegenden gezogen. Es ist eine jährige Pflanze, die gewöhnlich einen dünnen, geraden Stengel treibt, der nur gewöhnlich anderthalb, bis zwey Fuß Länge hat, in gutem Wetter und Lande aber größer und länger wird. In schlechtem oder magern Boden, geben die Stängel wenige oder gar keine Zweige. Ist das Land aber gut und fett, so entstehen an dem nun auch länger und stärker gewordenen Stängel, oben im Gipfel, zwey drey und mehrere Nebenzweige, die Bast geben, Blumen und Kolben tragen. Die schmahlen, lanzenförmigen, wechselsweise stehenden, und sich mit scharfen Spitzen endigenden Blätter fallen etwas in die gräuliche Farbe; unterwärts am Stängel sind sie gemeiniglich aber so wie daselbst der Stängel selbst etwas gelb, weil sie bey dem dichten Zusammenstehen der Pflanzen nicht frische Luft genug haben. Die blauen Blumen, welche oben an den Gipfeln der Stängel zum Vorschein kommen, sind gewöhnlich im Junius in ihrer besten Blüthe; — es kann aber auch etwas später seyn, je nachdem man gesäet hat. Ist aber die Blüthe im Junius gewesen, und man läßt den Flachs stehen, so wird der Same

im

(*) Ich behalte hier die kurzen lateinischen Beschreibungen des Linne, der Bauhine u. a. m. um deßwillen bey, damit der Botaniker die eignen Worte meiner Gewährsmänner sehe.

im September reif. Von dieser Sorte werde ich in der Folge weitläuftiger reden. Man sehe Fig. 4451.

2. Linum (*Humile*) calycibus capsulisque mucronatis, petalis emarginatis, foliis lanceolatis alternis, caule ramoso. Dies ist nach dem Miller: Flachs mit scharf gespitzten Kelchen und Kapseln, gekerbten Blumenblättern, lanzenförmigen, wechselsweise stehenden Blättern, und einem ästigen Stängel. Linum sativum humilius flore majore. *Robart. Boerh.* Ind. alt. p. 284. Niedriger gezogner Lein, mit einer größern Blüthe. Aus dieser kurzen Beschreibung wird man wahrnehmen, daß diese Sorte sich von der ersten darin unterscheidet, daß sie stärkere und kürzere Stängel hat, die mehr Aeste treiben; die Blätter sind breiter, die Blumen größer, und die Blumenblätter sind am Rande gezähnt. Die Samengehäuse sind viel größer, und die Stiele länger.

Miller behauptet, daß dieser Unterschied allemahl bleibe, und gründet seine Behauptung auf eine dreyßigjährige Erfahrung.

3. Linum (*Narbonense*) calycibus acuminatis, foliis lanceolatis sparsis strictis scabris acuminatis, caule tereti, basi ramoso, *Linn.* Sp. Plant. 278. Lein mit scharf gespitzten Kelchen, rauhen, lanzenförmigen ohne Ordnung stehenden Blättern, die sich mit scharfen Spitzen endigen, und einem kegelförmigen Stängel, der an der Basis Aeste treibet. Linum silvestre, caeruleum, folio acuto. *C. B. P.* 107. Wilder blauer Lein mit einem spitzigen Blatt. Diese Sorte wächst in dem südlichen Theil von Frankreich, in Italien und Spanien wild. Sie wird einen Fuß bis 18 Zoll hoch, und treibet fast bis auf den Boden hinab viele lange zarte Zweige. Die Blumen kommen am Ende der Zweige fast in Gestalt einer Dolde zum Vorschein. Sie sind kleiner, als die der gebaueten Sorte, und haben eine blaßblaue Farbe. Die

Sa-

Samengehäuse sind viel kleiner, und nicht so rund; sie blühet und bringet mit der vorigen Sorte zu gleicher Zeit Samen.

4. Linum *(Tenuifolium)* calycibus acuminatis, foliis sparsis linearibus setaceis retrorsum scabris. *Linn.* Sp. Plant. 278. Lein, mit scharf gespitzten Kelchen, und schmahlen borstigen Blättern, die ohne Ordnung stehen, und an der äußern Seite rauh sind. Linum silvestre angustifolium, floribus dilute purpurascentibus vel carneis. *C. B. P.* 214. Schmahlblättriger, wilder Lein, mit einer blaß purpurrothen, oder fleischfarbnen Blume. Diese Sorte wächst um Wien und in Ungarn wild, sie wird selten über einen Fuß hoch, und der zarte Stängel theilt sich oben am Gipfel wieder in drey bis vier feine, nackende Stiele ab, deren jeder zwey bis drey Blumen hat. Die Blüthezeit und die Zeit der Samenreife ist mit der vorigen Sorte gleich, aber bald darauf verwelkt auch die Pflanze. Von dieser Sorte giebt es einige Varietäten, die sich aber nur in Hinsicht der Blumenfarbe von einander unterscheiden, indem einige purpurroth, andere blaßroth oder fleischfarben, und andere wieder blaßblau sind.

5. Linum *(Anglicum)* calycibus capsulisque acuminatis, caule subnudo scabro, foliis acuminatis. Lein, mit scharf gespitzten Kelchen, einem fast nakkenden, rauhen Stängel, und starf gespitzten Blättern. Linum perenne, majus caeruleum, capitulo majore. *Mor.* Hist. 2. 573. Größerer blauer bleibender Lein, mit größern Häuptern. Diese Sorte findet man in einigen Theilen Englands, besonders in Cambridgeshire wild. Sie hat eine bleibende Wurzel, aus welcher drey bis vier sich beugende Stängel kommen, die mit kurzen schmahlen Blättern gegen ihre Basis zu besetzt sind, oben aber fast gar kleine Blätter haben. Die Blumen kommen am Ende der Stängel

zum

zum Vorschein, und sitzen sehr dicht. Sie haben eine blaue Farbe, und fast eben die Größe, wie die der gezognen Art; hierauf folgen sehr große runde Samengehäuse, die sich mit scharfen Spitzen endigen. Sie blühet fast zu gleicher Zeit mit dem gemeinen Flachs; die Wurzeln aber dauern vier bis fünf Jahre.

6. Linum (*Perenne*) calycibus capsulisque obtusis, foliis alternis lanceolatis acutis, caulibus ramosissimis. Lein, mit zugestumpften Kelchen, und Kapseln, wechselsweise stehenden, lanzenförmigen spitzigen Blättern, und sehr ästigen Stängeln, insgemein der bleibende Lein aus Sibirien, oder sibirischer Lein genannt, und zwar deßhalb, weil diese Pflanze in Sibirien wild wächst. Sie hat eine bleibende Wurzel, aus welcher verschiedene starke Stängel hervorkommen, die in Ansehung der Anzahl der Größe der Wurzel gemäß sind, und in Hinsicht der Höhe, mit der Güte des Bodens, in welchem sie wachsen, überein kommen. Denn, auf einem feuchten Boden, werden sie fast fünf Fuß hoch, in einem mittelmäßigen Lande aber nur etwa anderthalb — ja sogar auch nur eine Elle hoch. Oben theilen sie sich in verschiedene Theile ab, an welchen sich die schmahlen lanzenförmigen Blätter wechselsweise befinden, welche nicht über einen Zoll lang, aber dunkelgrün sind. Am Ende der Zweige kommen die Blumen doldenartig heraus; sie sind groß, und haben eine schöne blaue Farbe. Die Blüthe geschieht im Junius, darauf folgen zugestumpfte Samengefäße, in welchen die Samenkörner im September reif werden. Sie sind aber kleiner und dunkler von Farbe, als unser gewöhnlicher Leinsame.

Miller nennt die Pflanze in seinem Wörterbuche von dem Feldbau: Linum calycibus capsulisque obtusiusculis foliis alternis lanceolatis integerrimis.

Lin-

Linné nennt sie in *Hort. Upsal.* Linum foliis alternis integerrimis calycibus apice obtusis, capsulis muticis; und in seinem *Hort. Cliff.* heißet sie: Linum perenne, ramis foliisque alternis lineari - lanceolatis. Morißon hat diesen Lein unter der Benennung: Linum perenne, ramis foliisque alternis linearilanceolatis; und Ray heißet ihn: Linum perenne majus caeruleum, capitulo majore.

Von diesem sibirischen Lein werde ich in der Folge, wenn ich auf die ökonomische und technische Behandlurg des Flachses komme, mehr anführen. Man sehe Fig. 4552.

7. Linum (*Hispanicum*) calycibus acutis, foliis lineari - lanceolatis, sparsis, caule paniculato procumbente. Lein mit spitzigen Kelchen, schmahlen lanzenförmigen Blättern, die ohne Ordnung stehen, und einem kolbigten Stängel. Diese Leinsorte wächst in Spanien wild; man zieht sie aber auch in England. Sie hat eine bleibende Wurzel, die verschiedene auf der Erde liegende Stängel treibet, welche dicht aber unordentlich mit Blättern besetzt sind. Die eigentlichen Stängel gehen nie vom Boden stark in die Höhe, aber die von ihnen aufsteigenden Aeste, welche ohngefähr die Höhe von zwey Fuß erreichen, lange schmahle und unordentlich sitzende Blätter haben. Gegen den obern Theil der Zweige wachsen die Blumen in einer Art von Kolben, und haben fast einerley Größe und Farbe mit unsern Leinblumen. Die Pflanze blühet und bringet auch zu gleicher Zeit reifen Samen; die Wurzeln aber dauern viele Jahre.

8. Linum *(Bienne)* calycibus patulis acuminatis, foliis linearibus alternis, caule ramoso. *Linn.* Spec. Plant. 277. Lein mit ausgebreiteten, scharf gespitzten Kelchen, schmahlen, wechselsweise stehenden Blättern, und einem ästigen Stängel. Diese Sorte hat Miller aus Istrien erhalten, ihre Wurzel

ist

ist zweyjährig, sie treibt zwey bis drey Stängel, die ohngefähr sechs Zoll von der Wurzel sich in verschiedene Zweige abtheilen. Bey dieser Pflanze findet man die kurzen, schmahlen zugespitzten Blätter wieder wechselsweise. Neben an den Zweigen kommen die Blumen an Stielen heraus, die nach Verhältniß etwas lang sind. Der Blumenkelch besteht aus fünf breiten Blättern, die sich mit scharfen Spitzen endigen; die Blumen sind eben so groß, und eben so gefärbt, wie unsere gemeine Flachsblüthe, und kommen auch zu eben der Zeit zum Vorschein; der Same wird gegen den Herbst reif, und die Wurzeln dauern etliche Jahre.

Von dieser Istrischen Leinsorte will Miller den feinsten Faden unter allen Sorten, womit er Versuche angestellt, erhalten haben. Sie wird länger, als der gemeine Flachs, und da sie eine zweyjährige Wurzel hat, so räth er an, Versuche damit im freyen Felde zu machen. In den Gärten kommt sie dort im Winter fort, ohne daß sie von der Kälte im mindesten beschädiget wird, indem die Wurzeln in dem Garten zu Chelsea verschiedene Winter ausgehalten haben.

9. Linum *(Hirsutum)* calycibus hirsutis acuminatis sessilibus alternis, caule corymboso. *Linn.* Spec. Plant. 277. Lein mit haarigen, scharf gespitzten Kelchen, die wechselsweise dicht an den Stängeln sitzen, deren Blumen einen Strauß bilden. Linum sylvestre, latifolium hirsutum caeruleum. *C. B. P.* 339. Breitblätteriger, haariger, wilder Lein, mit einer blauen Blume, welchen man vorzüglich in Ungarn und Oestreich wild antrifft. Die Pflanze hat eine bleibende Wurzel, die verschiedene Stängel treibt, welche fast zwey Fuß hoch werden, dick, stark und haarig sind, sich am Gipfel in verschiedene Zweige abtheilen, und auch haarige breite Blätter haben. Längst den Stängeln hin findet man die Blumen

men wechselsweise; sie sind groß, und haben eine dunkelblaue Farbe. Zur Zeit der Blüthe unserer gewöhnlichen Lein- oder Flachsblüthe, (hier pflegt man auch zu sagen: der Flachs blühet,) blühet diese Sorte auch, und der Same wird im Herbst reif.

10. Linum *(Strictum)* calycibus foliisque lanceolatis, strictis mucronatis, margine scabris. *Linn.* Spec. Plant. 279. Lein mit lanzenförmigen Blättern, und Kelchen, die sich mit scharfen Spitzen endigen, und rauhe Ecken haben. Passerina *Lobelii. I. B.* 3. p. 454. Diese zu dem Lein gerechnete Pflanze wächst in Deutschland, und in dem südlichen Theil von Frankreich unter dem Korn wild. Es ist eine jährige Pflanze, sie macht einen geraden Stängel, der fast anderthalb Fuß hoch wird, und mit lanzenförmigen, scharf zugespitzten Blättern besetzt ist, die am Rande rauh, und ein wenig breiter wie beym gemeinen Lein sind, auch welchselsweise stehen. Auch diese Stängel theilen sich nach dem Gipfel zu in verschiedene Zweige, und jeder hat zwey bis drey gelbe Blumen, die in lanzenförmigen, scharf gespitzten Kelchen sitzen. Diese kommen erst im Julius zum Vorschein. In England wird der Same sehr selten reif, es müßte denn ein überaus warmer Herbst einfallen. Bey uns scheint er öfter günstige Herbste zu haben, denn sonst würde die Pflanze vertilgt werden. Sehr wahrscheinlich ist ihre Wurzel aber desto härter.

11. Linum *(Fruticosum)* calycibus acutis, petalis integris, foliis inferioribus linearibus fasciculatis, superioribus alternis, caule suffruticoso. Lein mit spitzigen Kelchen, ganzen Blumenblättern, schmahlen untern Blättern, welche traubenweise wachsen, wechselsweise stehenden obern Blättern, und einem staudenartigen Stängel. Linum sylvestre acutis foliis fruticans. *Barrel.* Icon. 1008. Wilder Lein, mit einem staudenartigen Stängel, und spitzigen Blättern.

Diese Leinsorte findet man in Spanien wild. Sie hat einen staudenartigen Stängel, der etwa einen Fuß hoch wird, welcher viele Aeste treibt, die mit sehr schmahlen traubenweis wachsenden Blättern besetzt sind. Diejenigen Blätter aber, die an den Blüthe tragenden Aesten stehen, sind breiter und länger, und befinden sich an jeglichem Gelenke wechselsweise. Am Ende der Zweige kommen die Blumen heraus, und stehen auf sehr zarten Stielen, ganz gerade. Sie haben scharf zugespitzte Kelche. Die Blumenblätter sind groß, ganz und weiß. Ehe sich aber die Blüthen öffnen, haben sie eine blaßgelbe Farbe. Diese Blüthen kommen im Julius zum Vorschein, und bringen selten reifen Samen, wo nicht ein gelinder und warmer Herbst einfällt. Die Blumenstängel dieser Sorte verwelken im Herbst, — der untere staudige Stängel aber, dauert mit den andern Zweigen das ganze Jahr hindurch.

12. Linum *(Nodiflorum)* foliis lanceolatis alternis, floribus alternis sessilibus caule simplici. *Lein, mit lanzenförmigen Blättern, die wechselsweise stehen, wie auch mit wechselsweisen Blumen, die dicht an den einzelnen Stängeln wachsen.* Linum luteum ad singula genicula floridum. *C. B. P.* 214. Gelber Lein, mit einzelnen Blumen, die aus den Gelenken hervor kommen. Auf den Alpen findet man diese Sorte wild. Sie hat eine bleibende Wurzel, die zwey bis drey zarte, steife Stängel treibet, die sich wieder oben in zwey bis drey zarte Zweige theilen, welche die lanzenförmigen wechselsweise stehenden Blätter tragen. Die gelben Blumen kommen einzeln an den Gelenken heraus, befinden sich aber ganz dicht am Stängel. Ihre Kelche sind in fünf zarte Abschnitte getheilt, die länger sind, als die Blumenblätter. Sie blühen mit der gemeinen Leinsorte fast zu gleicher Zeit, und der Same wird im Herbst reif.

13.

13. Linum (*Catharticum*) foliis oppositis ovato-lanceolatis, caule dichotomo, corollis acutis. *Hort. Cliff.* 372. Lein, mit lanzenförmigen Blättern, die gegen einander über stehen, einem paarweis abgetheilten Stängel, und spitzigen Blumenblättern. Linum pratense flosculis exiguis *C. B. P.* 414. Wiesenflachs mit kleinen Blumen, insgemein der Bergflachs genannt. Diese Leinsorte findet man nach dem Miller in England vorzüglich auf dürren Hügeln, bey uns aber auf feuchten Wiesen. Man nennt diese Pflanze auch Purgierlein oder Purgierflachs, wie auch Wiesenlein. In England treibet derselbe verschiedene ästige, zarte Stängel, die ohngefähr sieben bis acht Zoll hoch werden, und mit kleinen eyrunden, lanzenförmigen Blättern besetzt sind, welche gegen einander über stehen. Die Blumen sind klein und weiß, und stehen auf sehr langen Stielen, die neben an der Seite auf Zweigen herauskommen, und auch selbst dort, wo sie abgetheilt sind. Sie erscheinen im Julius. Auf sie folgen kleine runde Kapseln, die kleine flache Samen in sich enthalten, welche im Herbste reif werden. Es ist dieses eine von denen Pflanzen, welche sich durch die Cultur nicht wohl ziehen lassen wollen.

Der deutsche Wiesen- oder Purgierlein wächst auch 6 bis 8 Zoll hoch, hat auch weiße Blüthen, und die mit wenigen, länglichen, spitzigen Blättern versehenen Stängel theilen sich oben in viele Zweige. Auf die Blüthen folgen Knöpfchen, wie bey andern Lein. Es hat dieses Gewächs einen bittern Geschmack, und hat eine abführende Kraft, weßhalb es dem Viehe gesund ist, von welchem es durchgängig ohne Schaden gefressen wird. Menschen gebrauchen diese Pflanze zuweilen auch als ein Purgiermittel, indem sie auf eine Handvoll von diesem Kraute, etwas weißen Wein gießen, dieses zusammen eine Nacht stehen lassen, und früh den Extract einnehmen. Es erfolgt darauf eine

sehr starke Abführung, wie auch häufig Erbrechen. Ich finde diese Pflanze aber nicht in Monchs Arzneymittellehre, aufgeführt, und glaube daher, daß sie für Menschen eben nicht als heilsam angesehen werden kann, obgleich die englichen Aerzte sie besonders bey Wassersüchtigen als Purgiermittel verschreiben.

14. Linum *(Maritimum)* calycibus ovatis acutis muticis, foliis lanceolatis inferioribus oppositis. *Linn.* Spec. Plant. 280. Lein mit eyrunden spitzigen Kelchen, und lanzenförmigen Blättern, von denen die untern gegen einander über wechseln. Linum maritimum luteum. *C. B. P.* 214. Gelber Seeflachs, oder Seelein. Diese Leinsorte findet man in einigen Theilen Italiens an der See wild; sie macht einen geraden Stängel, welcher ohngefähr zwey Fuß hoch wird. Besonders ists an dieser Pflanze, daß die lanzenförmigen Blätter oben an den Stängeln wechselsweise, und unten gegen einander über stehen. Oben theilet sich der Stängel in verschiedene Zweige ab; die Gipfel derselben sind mit gelben Blumen besetzt, welche ohngefähr die Größe der gemeinen Flachsblüthe haben. Die Blumen erscheinen im Julius, und der Same wird im Herbste reif.

Wenn der allgemeine Gebrauch, und die gesammte Nationalstimme aller europäischen Staaten, den Werth eines Natur- und Kunst-Products bis auf diese Stunde vortheilhaft entscheidet, und bereits viele Jahrhunderte hindurch, ohne zu wanken, ohne ihm ein besseres Feldgewächs an die Seite gesetzt zu haben, entschieden hat; wenn der Flachs wegen seiner sehr dauerhaften Fasern, und langen Fäden, selbst vor der Schafwolle, womit sich wenigstens ganz Europa zu bekleiden gewohnt ist, den Preis verdient; so wird auch allemahl derjenige Schriftsteller, welcher sich etwas weitläuftig über den Werth, Nutzen und Gebrauch dieses Products einläßt, schon von selbst gerechfertiget.

get. Die Baumwolle hat zu zarte, schwache und kurze Fäden, die sich von Natur krümmen, und folglich gestattet ihr Gespinnst kein so dauerhaftes Fadenwerk, und die Farbenkessel zernagen vermöge des scharfen Bleyzuckers und der ätzenden Farbenbrühen, die zarten Fäden noch mehr; woher man von allen Kattunen nichts mehr erwarten kann, als was sie sichtbar leisten.

Die Schafwolle ist ebenfalls kürzer und krauser als der Flachs, und obgleich ihre Aernte alle Jahr mit wenigen Kosten geschieht, und das Fleisch, das Leder die Milch, der Dünger, die Darmseiten, die Lämmer u. s. w. die Wirthschaft mit den Schafen, über den Flachsbau zu erheben scheint; so wird man doch dem Flachse als Flachs, seines ausgebreiteten Nutzens wegen, und da sein Anbau leicht, und nicht kostbar, und unserm Erdstriche vollkommen angemessen ist, so wie auch sein Gewebe fast allen Zerstörungen zu trotzen scheint, den Vorzug vor der Wolle einräumen müssen, da fast aus jeder scheinbaren Zerstörung neue Handelszweige erwachsen.

Flachs und Wolle vereinigen sich aber am glücklichsten zu unsern Bedürfnissen; und dennoch hat die Leinwand vor allem Wollengewebe den Vorzug der größern Dauer noch voraus. Denn, scheint die Leinwand ihrer Auflösung entgegen zu gehen, so fängt sich erst die Epoche des Papiers, zu einer ganz neuen, und eben so weitläuftigen Manufactur an. Der Flachs ist der Begleiter unsers Lebens; er reichet uns zuerst die Windel, umgiebt uns als Hemd, und geht so mit uns wieder ins Grab. Als Papier verfeinert er die Kräfte unserer Seele von der Fibel an, durch Bücher und Schriften, und begleitet und beschließt unsern Lebenslauf durch ein Recept — ein Zeitungsblatt — ein Leichengedicht — oder — ein Todesurtheil.

Durch ihn werden wir für diese und jene Welt unterrichtet, wodurch sich diese edle Pflanze unzertrennlich von unserm Körper und unserer Seele macht.

Es giebt außer dem Flachs und Hanf noch verschiedene Gewächse, welche ein dem Flachs ähnliches Gespinnst liefern. Noch hat man aber unter allen dergleichen keins gefunden, das unserm Flachs in Allem gleich käme. Um aber den Oekonomen und Technologen auch mit diesen Nebenbuhlern unserer edlen Pflanze bekannt zu machen, will ich hier, so viel mir bekannt sind, anführen: Die Weiber in Lousianne gehen in den Wald und suchen die aus den Stöcken der gefällten Maulbeerbäume hervor gewachsenen Sprossen auf; sie nehmen solche, die 4 bis 5 Fuß hoch sind, schneiden sie frisch ab, ziehen die Rinde davon, und lassen diese an der Sonne trocknen. Ist sie trocken, so schlagen und klopfen sie dieselbe, damit der äußere Theil davon abfällt, der innere aber bleibt ganz. Sie schlagen darauf diesen innern Theil nochmahl, um ihn noch feiner zu machen; alsdann legen sie ihn in den Thau, und lassen ihn bleichen; endlich spinnen sie ihn, und verfertigen allerley Arbeiten, als dünnen Flor und Fransen davon; sie schlingen ihn auch öfters, und machen ein Kreutzgewirk daraus (*).

Die wirklichen Vortheile, welche man aus den Samenfedern des Hundskrautes, oder der syrischen Seidenpflanze, ziehen kann, wenn man sie mit Seide oder Baumwolle vermischt, sind bekannt, und wenn sie bis jetzt auch noch nicht dahin gediehen, daß sie dem Vortheile von dem Flachse gleich kommen möchten, so sind sie in der Oekonomie dennoch schon beträchtlich.

Man

(*) P. J. Buchotz ꝛc. Samml. auserlesener Briefe zur Erhaltung der Gesundheit, und durch den Bau und die Erziehung der Gewächse sich in kurzer Zeit zu bereichern, Nürnberg, 1774, Th. 3. S. 147, flg.

Man sehe hierüber im IIten Theil der Encyklopädie, S. 289, den Artikel *Apocynum* Es wird aber im Artikel Seidenpflanze dasjenige nachgeholt werden, was man seit 1782 von dieser merkwürdigen Pflanze noch entdeckt hat.

Ein gewisser Picardet der Aeltere hat am 2ten May 1766 der Akademie zu Dijon Samenfedern von der großen Chamänerion, *Chamaenerium*, oder Weidrichsröschen (*) vorgelegt; diese sind allenthalben bekannt, allein, ihr Nutze ist noch nicht ausgebreitet, und ich muß aufrichtig gestehen, daß ich nach den Versuchen welche ich damit in solchen Gegenden, wo diese Pflanze wächst, machte, mich nicht sehr von ihrem Nutzen zum Gewebe, überzeugen kann. Man findet sie auch auf Wiesen, deren Grund aus Torf besteht. Daß sie aber, um von den kurzen baumwollenartigen Fäden Papier zu machen nicht vortheilhaft seyn sollte, will ich nicht läugnen. Ich zweifle aber dennoch, ob solches Papier dem unsrigen von Leinenlumpen an Dauerhaftigkeit und Stärke gleich komme? Denn es ist zu besorgen, daß die Bestandtheile dieser Pflanze leichter als die des Flachses aufgelöset werden können.

Die Lindenrinde giebt gleichfalls, so wie die Maulbeerbaumrinde, eine Substanz, die man spinnen kann. Man gebrauchet zu Paris diese Rinde vorzüglich vor aller andern Materie zur Verfertigung der Stricke, und machet mehrentheils Brunnenseile

(*) Kleines Weiderichröschen, Sumpfweiderich, Epilobium palustre *Linn.*) wächst nur an feuchten Wiesen, Gräben und Ufern. Das Vieh frißt alle Arten Weiderichröschen, diese aber fast am liebsten; sie wächst ein Elle hoch. Die Blätter sind länglich spitzig, die kleinen rothen Blüthen sitzen auf dem langen und runden Samenbehältnisse. Es ist zur Fütterung grün am besten; wird es getrocknet, so kommt ein wollichtes Wesen (Pappus) aus den Samenbehältnissen, welches dem Viehe schädlich ist.

davon (*). In der Gegend bey Pisa macht man von dem Genist oder Ginsterstängeln einen den dortigen Einwohnern sehr nützlichen Gebrauch. Man läßt sie in dem Wasser einer sehr warmen Quelle rösten, wodurch man eine Art eines Werkes (oder Heede) bekommt, woraus eine Art von Flachs zubereitet wird, dessen nachmahliges Gewebe sich auch sehr gut färben lassen soll. Man hat der königlichen Akademie der Wissenschaften in Paris im Monathe Junius 1763, Leinwand vorgelegt, die von dergleichen Fäden gewebet war, welche sonst sehr gut, aber nur ein wenig grob befunden wurde.

Rumphius erwähnet in seinem Herbarium amboinense, zweyer Bäume, welche er den gezogenen Gnemon und den wilden Gnemon nennet, und meldet von ihnen, daß die Einwohner zu Amboine die Rinde der Zweige dieser Bäume ein wenig schlagen, und einen Faden davon bekommen, wovon sie ihre Netze machen. Sie kochen diese Netze hernach in einem gewissen Infuso ab, damit sie dichter dadurch werden, und im Wasser der Fäulniß weniger unterworfen sind.

Clu-

(*) Die besten Brunnen- und überhaupt Wasserstricke sind unstreitig diejenigen, welche von Schweinshaaren gemacht werden. Es ist dieses Verfahren noch nicht allgemein bekannt. Man nimmt nähmlich alle Haare vom Schweine, nur nicht die Borsten, man reinigt sie von allem Schmutze, und darauf werden sie auf einem platten geraden Steine mit eisernen Ruthen so lange geschlagen, bis sie weich werden, und wie recht grobe Wolle unter einander sich verbinden. Diese künstliche Schweinswolle kann allein, oder mit Hanf, oder auch mit Pferdehaaren vermischt zu Stricken verarbeitet werden. Ein Strick von Schweinshaaren zieht kein Wasser an, wird dadurch so wenig länger als kürzer, auch nicht steifer oder biegsamer, so wie er sich auch sehr schwer entzwey reibt, und in der Nässe faulet.

Es wäre immer ein Vortheil für den Oekonomen, wenn er mehr auf dies Product, welches von ihm sowohl, als dem Schlächter bis jetzt noch immer weggeworfen wird, sein Augenmerk richtete, um dauerhaftere Stricke zu haben, die fast aller Zerstörungsart zu trotzen scheinen.

Clusius zeigt in seiner Abhandlung von den ausländischen Pflanzen einen Baum an, dessen Rinde zum Spinnen gebraucht werden kann; dieser Baum gehöret nach der Meinung des Ritters Hans Sloane zur Gattung der Aloe. Caspar Bauhin nennt ihn: die eilfte Ordnung des Papyrus, wovon Papier gemacht wird, und Johann Bauhin versichert daß man einen sehr feinen und weißen Faden davon bekomme. In dem ehemaligen königlichen Pflanzengarten zu Paris, bauete man zwey der Aloe ähnliche Gattungen von Pflanzen, welche Herr Buchotz in seiner Sammlung auserlesener Briefe zur Erhaltung der Gesundheit ꝛc. Th. 3. S. 158. die ächte Pitte, und Aloides sive Aloës Americana, scillae foliis amplissimis, nennet, so wie auch eben daselbst die andere den Nahmen Aloides sive Aloë in oblongum aculeum abeunte, erhält, welche gleichfalls eine Pitte seyn soll. Diese beyden Pflanzen geben einen guten und schönen Faden; die Amerikaner machen aus der erstern einen Flachs, wovon sie Zeuge und ihre Segeltücher verfertigen.

In Indien wächst eine Pflanze, welche Bagne genennet wird; diese ist sowohl in Ansehung der Gestalt ihrer Blätter, als weil man ihre Rinde spinnen kann, dem Hanfe sehr gleich, und ist die nähmliche Pflanze, welche die Hottentotten Bakka nennen, und die Europäer auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung als einen wilden Hanf sehr bauen.

Eines der allerseltsamsten Hölzer ist das Spitzenholz, (Bois a dentelle,) welches in den Philippinischen und Mannillischen Inseln wächst. Man ziehet zwischen der Rinde und dem Splint desselben ein dünnes, den Spitzen gleiches Gewebe ab, welches in einander geflochten, weiß, fein und stark ist, und nicht der geringsten künstlichen Zubereitung bedarf. Die Frauen-

zimmer von jenen Inseln machen Schleier von diesem Gewebe.

Der Ritter Hans Sloane, giebt von einem Jamaikanischen Baume, Lagetto genannt, Nachricht, welcher mit breiten langen, abgekürzten, gleichen glänzenden, und den Lorberblättern ähnlichen Blättern versehen ist, von dessen Rinde man so feine Leinwand, wie Mousseline nur immer ist, bereiten kann. Die Rinde ist inwendig weiß, und besteht aus zwölf bis vierzehn Lagen, die ganz leicht in so viel besondere Theile abgesondert werden können. Die erste von diesen Lagen, welche gleich nach der äußern Rinde kommt, sonst auch die grobe Rinde genannt, giebt ein sehr dickes Tuch zu Kleidern. Die innern Lagen gleichen der Leinwand, und können zu Verfertigung der Hemden gebraucht werden. Alle Lagen der innern Rinde in den kleinen Zweigen dieses Baumes, gleichen sämmtlich einer durchsichtigen Leinwand oder einer sehr feinen Spitze, welche sich zusammenziehet, und auseinander breitet, wie ein dünner seidner Flor. Man findet in der Geschichte, daß man in den ältern Zeiten Carl II. König von England ein Halstuch von Lagetto-Spitzen, (oder Kanten) überreichte.

Die Cocosnuß hat inwendig eine Art röthlicher, faseriger Wolle oder Haare; hiervon machen die Indianer, weil sie solche in Menge haben, Stricke und Tauwerke. Die Malabaren nennen diese Wolle Cayro, und sie ist zum kalfatern der Schiffe unendlich besser als die Heede oder das Werk von Hanf, indem sie der Fäulniß weniger unterworfen ist.

Der Herr Professor Leonhardi giebt uns in seinen ökonomischen Heften für den Stadt- und Landwirth ꝛc. März, 1796. S. 241, fgg. Nachricht von den in Deutschland einheimischen Pflanzen, welche ein dem Flachs und Hanfe ähnliches Gespinnst geben. Es heißt am angeführten Orte:

Unter

Unter den übrigen, theils jetzt schon zum landwirthschaftlichen Anbaue und zur Gärtney gezognen, theils noch bloß wild wachsenden Pflanzen geben nachstehende ebenfalls ein dem Flachs und Hanf ähnliches brauchbares Gespinst.

1. Die in sehr vielen deutschen Gärten vorhandenen großen Blätter der amerikanischen Aloe — Agave americana — enthalten eine Menge Fäden oder Fibern, welche nach der Reinigung von dem fleischartigen oder saftigen Wesen in Italien z. B. unter dem Nahmen Zapparas zu Strümpfen, Handschuhen, Tüchern, Blumen und Spitzen verarbeitet werden; auch Papier, Pferdezügel und Leinwand macht man in Spanien, und Tapeten in Neapel daraus (*).
2. Aus den frischen in Wasser eingeweichten, und dann so lange, bis aller Unrath heraus ist, geschlagenen Blättern der Ananas — Bromelia Ananas — wird auf den karaibischen Inseln ein vortrefflicher weißer, zwey Ellen langer Flachs bereitet, und zu Fischernetzen verarbeitet.
3. Der Stängel des kapseltragenden Corchorus — Corchorus capsularis — enthält ebenfalls hanfartige Fasern, welche in Kalk gekocht, und in der Sonne getrocknet, schön weißes und biegsames Gespinnst zur Verarbeitung liefern.
4. Das Spartgras, Pfriemengras, oder zähe Federgras — Stipa tenacissima — ist das Spartum der Lateiner, und wird wie der Hanf behandelt, und die dadurch erhaltenen Fäden verarbeitet man in Syrien und Spanien zu Schuhen und Schuhsohlen, die unter dem Nahmen Spartillen nach Indien verhandelt werden; die daraus verfertigten Halbstiefeln, Alpargattes genannt, tragen die Spanier selbst, sie halten aber kaum 14 Tage. Neuerlich hat man in Spanien nach Volkmanns Reisen durch Spanien, B. I. S. 16. zu Daymiel in La Mancha eine Spinn- und feine Leinwandmanufactur aus diesem Grase angelegt

(*) Ob man aber diejenigen Pflanzen, welche wir in Glashäusern ziehen müssen, deutsche einheimische Pflanzen nennen könne? — wird noch die Frage seyn. —

legt. Dillon in seiner Reise durch Spanien Th. II. S. 301 erwähnt 45 Arten von Arbeiten, die daraus verfertigt werden.

5. Auf gleiche Weise kann auch das pfriemenförmige Nußgras — Ligeum Spartum — benutzt werden, woraus man besonders grobe Leinwand zu Säcken, Strohsäcken u. s. w. weben kann.

6. Aus den Stängeln der weiße Feigbohne — Lupinus albus — macht man in Italien Seile, Stricke und Papier.

7. Aus den langen schönen und zweyjährigen Zweigen des spanischen Genistes — Spartum junceum — lassen sich nach dem Rösten sowohl Schiffseile, als auch grobe Leinwand verfertigen. Hierzu dienen auch

8. die Besenpfrieme oder das besenartige Geniste — Spart. Scoparium — und

9. Die Ranken vom Hopfen, wenn diese nach dem Abpflücken der Fruchtköpfe wie Hanf behandelt werden.

10. Die Stängel des kleinblümigten Hundekrauts — Apocynum cannabinum — liefern ein eben so festes Gespinnst, wie Hanf (*).

11. Auch von der Feuerlilie — Lilium bulbiferum — können aus den Stängeln nach einer Hanf ähnlichen Röste grobe Fäden zu Stricken, und grobe Leinwand gewonnen werden. Durch eine Röste, wie man dem Hanfe giebt, erhält man ein festes Gespinnst für Stricke, Seile und grobe Leinwand aus dieser Pflanze und

12. der peruvianischen Malve — Malva peruviana —

13. der gemeinen Malve — Malva sylvestris —

14. der krausen Malve — Malva crispa — und

15. aus der Gänsepappel oder gemeinen gestreckten Malve — Malva rotundifolia —

16. Die gemeine ausdauernde Brennnessel — Urtica divica — giebt ein feines Gespinnst zu Zwirn, und aus dem Werk kann man dauerhafte Stricke machen.

(„Ein

(*) Die botanische Beschreibung hiervon sehe man Th. II. der Encyklopädie, S. 304. in der dritten N. unter Apocynum.

(„Ein Weber aus Leipzig hatte in dem Robinson „Crusöe gelesen, daß solcher von dem Nessel Stricke „und auch Tücher verfertigt habe, und wurde dadurch „veranlasset, diesen Umstand zu untersuchen. Er „sammlete zu diesem Ende eine ziemliche Menge noch „grüner, und schon halb weißer Nesselstängel, trock„nete solche in einem Ofen, und zog dadurch alle Feuch„tigkeit heraus, um das Holz von der Rinde abson„dern zu können. Als solches geschehen war, bekam „er eine grüne Materie davon, die er rieb, und wie „Flachs zubereitete, er ließ darauf diese faserige Sub„stanz spinnen, und bekam einen schönen gleichen „grünlichen Faden davon, diesen Faden ließ er sie„den, wodurch eine grüne Farbe im Wasser zurück „blieb, und der Faden selbst heller, gleicher und stär„ker wurde.“ Dies ist eine Anmerkung des Herrn Buchotz, ich weiß also nicht, ob dieser Weber der erste Erfinder des Nesselgarnes sey? —— Im Jahr 1774 hat der Herr Leibarzt Buchotz seinen 3ten Theil der Sammlung auserlesener Briefe zur Erhaltung der Gesundheit ꝛc. übersetzt, aus welchem ich obige Anmerkung gezogen — allein damahls kannte man schon längst das Nesselgarn und die Nesseltücher. Ich werde also im Artikel Nessel weitläuftiger hiervon handeln.)

17. Die Stängel der Schwalbenwurzel, Giftwend, Giftwurzel — Asclepias vincetoxicum — welche auf unfruchtbarem sandigen Boden häufig wild wächst, geben einen sehr haltbaren feinen Flachs, sobald sie nach der Samenreife abgeschnitten, und wie Flachs behandelt werden.

Diese Pflanze ist in der Encyklopädie, Th. II. S. 527, zu dem Artikel Schwalbenwurzel hingewiesen, woselbst auch weitläuftig davon gehandelt werden soll. Damit sie aber doch selbst auch in diesem ökonomischen Verhältnisse dem Landmanne vorläufig et-

etwas näher bekannt werde, so will ich sie nur ganz kurz beschreiben: Sie ist ein ungefähr zwey Fuß hoch steigendes Gewächs, welches runde, zähe Stängel, und länglich breite spitzige Blätter, je zwey und zwey gegen einander über, und weiße stark riechende Blumen hat. Die darauf folgenden Schoten, wenn man sie öffnet, sind einer fliegenden Schwalbe nicht unähnlich, wovon die Pflanze auch den Nahmen bekommen haben soll. Sie enthalten eine Art Seide, die aber in der eigentlichen Seidenpflanze (Asclepias Syriaca) (*) weit mehr anzutreffen ist. Die Wurzel ist ganz faserig und knollig, an Geschmack süßlich, und ein wenig scharf. Nach Zinkens allgem. ökonom. Lexicon, (im Artikel Schwalbenwurzel,) soll sie den Schweiß und Harn treiben, und ein bewährtes Mittel wider alles Gift in Pest und andern ansteckenden Krankheiten, wie auch wider den Biß giftiger Thiere seyn. Der Doctor Mönch hat aber diese Pflanze in seiner Arzneymittellehre gar nicht aufgenommen, auf den ich öffentlich gesagt, sehr stark baue, und ebenfalls der Doctor Hagen hat in seinem Lehrbuch der Apothekerkunst, S. 186. wo er diese Pflanze beschreibt, nichts von der Heilkraft derselben erwähnet; ich vermuthe daher ziemlich stark, daß der ökonomische, oder vielmehr technologische Nutze dieser Pflanze der vorzüglichste, (wenigstens für jetzt) sey. —

18. Das glatte oder klebrige Thurnkraut — Turritis glabra — das auf hohen Wiesen und Hügeln wild wächst, kann man wie Flachs behandeln und nutzen.

19. Aus der Wallblume — Anthyllis — kann man nach dem Rösten, Seile und Stricke verfertigen, wie dies seit langer Zeit die Hottentotten thun, und Leitern zur Besteigung der Bäume daraus knüpfen.

Das

(*) Man sehe Th. II. der Encyklopädie, S. 291, n. 1. und auch den Artikel Seidenpflanze.

20. Das in Sümpfen, Teichen, und auf nassen Wiesen wachsende Wollgras, Flachsgras, Binsenseide, Moorseide, Judenfeder, Junggras, — Eriophorum polystachium — liefert eine wollige Samenkapsel, welche mit einem Drittheil Schafwolle vermischt bey Hutmachern und andern Wollarbeitern, mit Vortheil verarbeitet werden kann. Eben so nutzbar ist auch die in den Samenkapseln befindliche Wolle
21. vom schmahlblätterigen Weiderichröslein, Bergschattenweiderich mit langen Blumenspitzen — Epilobium angustifolium — der in unsern Gärten als Zierblume gezogen wird; (Oben war von der wilden Gattung dieser Pflanze die Rede —)
22. Von der Rohrkolbe, Teichkolbe, Lieschkolbe — Typha latifolia und angustifolia — und von der
23. Seidenpflanze, spanischen Hundekohl oder Hundekraut — Asclepias syriaca. — (Siehe Seidenpflanze.)

Wenn jeder Landmann alle die Gewächse, welche seine Feldmark hervorbringt immer genauer untersucht, und sie gerade zweckmäßig anzuwenden sich bemühet, so wird es gar nicht fehlen, daß man nicht noch außer diesen vorhin angeführten Pflanzen einige finden sollte, die einen eben so großen Werth in dieser Absicht auf die bürgerliche Gesellschaft haben möchten. Der Flachs hat freylich den Vorzug vor allen, aber deßhalb dünkt mich, müßte man die übrigen nutzbaren Pflanzen dieser Art, wenn sie mit leichter Mühe zu haben sind, nicht zurücksetzen, oder gar nicht bauen. Viele kleine Vortheile zusammen machen doch endlich einen grossen; und hätte ein Land auch wirklich den schönsten Flachsbau, so würde doch, wenn alle diese Producte genutzt würden, der Handel und das Manufacturwesen noch einmahl so glücklich von Statten gehen; mehrere Menschen würden beschäftigt werden und Brod erhalten, und also der Staat zusehends gewinnen.

Wenn wir z. B. eine Gegend annehmen, die ganz und gar Sand ist, wo der Pflug kaum 2 Zoll tief gehen

hen darf, um nicht die Fuchserde zu ergreifen — und wo man mit vieler Mühe Rocken und etwas rauhen Haber bauet — wie es deren viele, nahe und fern giebet — — was geschieht hier? — — Sind es Bauerdörfer, so wirthschaften die Bauern nach ihrem alten Schlage weg, das heißt: sie säen ihren Rocken zum Theil sehr früh in der zweyten Fahre, denn sie können den Acker nicht mürbe machen, sonst geht der Wind mit der Saat davon, — sie düngen zwar mit Plaggen, welche dem Sande noch etwas Haltung geben — säen nur sparsam etwas Gerste, um Saat, und in den Ländern, wo der Bauer nicht zu allen Zeiten brauen darf, zum heimlichen Brauen etwas zu behalten, welches im Grunde aber sehr wenig ist — und bauen den rauhen Haber. An Leinsaat ist wenig zu denken, und man hat in solchen Gegenden kaum den Bedarf; wogegen die Wolle und überhaupt Schafzucht aber wieder etwas besser ist. Das Vieh ist klein und auch schlecht, und baueten die Leute nicht die schmackhaften Erdtoffeln und etwas Buchweizen, welches eine Hauptbeköstigung in solchen Gegenden ist — so wie in ihren Gärten den großen Viehkohl, so würden sie noch schlechter fortkommen. Diese könnten ihren häuslichen Zustand ungemein verbessern, wenn ihnen Anleitung gegeben würde, auf ihrem schlechten Boden solche Pflanzen zu säen oder zu pflanzen, welche ihnen in Hinsicht des Flachsmangels zu Hülfe kämen. Erwerben sie solche, so würden sie der Klugheit gemäß handeln, den davon erworbnen Flachs, oder die Wolle mit dem gemeinen Flachs (wenn sie etwas bauen) und mit der Schafwolle zu vermischen, und sich von dieser Vermischung des Zeugs zu bekleiden. Hierdurch wird Flachs und reine Wolle erspart, und es ist augenscheinlich, da diese Producte immer in gutem Preise stehen, daß sie durch den Verkauf derselben beträchtlich gewinnen werden.

In manchen solcher Gegenden befinden sich unabsehbare Torfmohre, die ohnedies schlechtes Gras zum Heu und zur Weide geben. Hier wächst vorzüglich gern die Wiesenwolle, Mohrseide oder Judenfeder, und wenn zur Zeit der Reife dieses Products auch nur alte Weiber und Kinder dazu gebraucht würden diese Wolle zu sammeln, so wäre das sauergrasige Mohr dadurch nicht allein einträglicher geworden, sondern, man hätte auch das Product zu seiner Bekleidung vermehrt, und könnte vielleicht noch etwas davon gegen Geld oder Brodkorn umsetzen.

Der bessere oder schlechtere Wohlstand des gemeinen Landmannes hängt sehr häufig von dem gerathenen oder mißgerathenen Flachsbau ab, weil er einer der wichtigsten Nahrungszweige vieler Gegenden ist, und in manchen Städten wird die Armuth sichtbar größer, sobald der Flachs theuer ist; ist er aber gerathen, so nimmt diese edle Pflanze so vielen alten und schwachen Leuten den Bettelstab aus den Händen — sie haben Beschäftigung, Brod und Wärme.

Es ist wahr, die vielen mühsamen Beschäftigungen, die der Flachsbau erfordert, und das öftere Mißrathen des Flachses selbst, welches, wo der Flachsbau noch nach dem alten Schlendrian getrieben wird, kein seltner Fall ist, sind hauptsächlich wohl die wichtigsten Ursachen, warum bisher so mancher wohldenkende Landwirth sich abhalten läßt, den Flachsbau ins Große, und zum Verkaufe zu treiben. Er rechnet weit sicherer auf den Kornbau, und begnügt sich damit, nur allenfalls so viel Flachs zu gewinnen, als es der Hausstand erfordert. Es giebt manche große Wirthschaftshöfe, von denen öfters durchaus keine Riste verkauft wird, wo nicht die Dienstbothen und Käthner ihr Bischen zur Stadt bringen.

An denen Oertern, wo man frühen Flachs bauen kann, welches gewiß die mehresten sind, wenn man

nur von der alten Gewohnheit etwas nachlassen will, fällt die wichtigste Bedenklichkeit, daß man bey einem starken Flachsbau in der Aernte bey Mangel an Arbeitern, sich leicht den größten Schaden zufügen könne, weg, indem die wichtigsten und dringendsten Geschäfte, die der Flachsbau schleunigst erfordert, noch vor der Aernte geschehen können. Hat ein Landgut noch dazu nicht sehr viel Wiesewachs, womit sich mancher Oekonom auch schon bald nach der Saatzeit bis zur Aernte beschäftigen muß, so wird ihm die Flachswirthschaft desto weniger beschwerlich fallen. Wollte dieses aber dennoch nicht von statten gehen, so würde man lediglich die Ursache in der Einrichtung der Wirthschaft suchen müssen. Z. B. es giebt Wirthe und Wirthinnen, die die bravsten Männer und Frauen sind, und ihre Wirthschaft auch verstehen. Ihr Fleiß, und ihre Betriebsamkeit ist bewundernswürdig; sie arbeiten sich selbst fast zu Schanden, und doch haben sie oft nicht einmahl so viel, als andere, die nicht so arbeiten, und sich einen guten Tag zu machen scheinen. —

Diese Erscheinung unter den Landwirthen beruhet sehr häufig auf einem sehr großen ökonomischen Irrthum, der aus einer gewissen Art Geiz oder Furchtsamkeit entspringt. Sie wollen keinen Gesindelohn, Tagelohn und Kost anwenden — haben also nicht so viel Leute, als eigentlich zur Bestellung ihrer Wirthschaft nöthig wäre, und, um diesen Mangel zu ersetzen, geht der Herr mit seinen männlichen Arbeitern, und die Frau mit den weiblichen, und beyde arbeiten als Tagelöhner oder Dienstmagd, und haben zwar den Vortheil, daß sie beyde das Tagelohn verdienen, und daß sie die Leute immerwährend antreiben können; allein, was verlieren diese Leute dafür nicht auf der andern

dern Seite? Es ist nun unmöglich, daß der Herr sein Gut übersehen, und Unordnungen und Schaden in der Wirthschaf vorbeugen kann. (Ich rede hier nicht von den Bauern, deren allenfalsige Hufe bald zu übersehen ist. —) Die Wirthinn weiß nicht, was im Hause und auf dem Hofe passirt, ist am Abend manches Mahl froh beym Rückgange von der Arbeit, das Tagelohn erspart zu haben, und tritt sie auf den Hof und ins Haus, so ist drey Mahl so viel Schade vorhanden. Würden solche Leute nun einige Arbeiter mehr nehmen, sie vertheilen, damit jedes Ding zu seiner Zeit geschieht, und da keine Arbeiter ohne Aufsicht seyn können, häufig allenthalben seyn, um nachzusehen, dann würden sie auch nicht allein mehr ausrichten, sondern auch sichtbar mehr erwerben.

Ein solcher Fall kann auch bey der Flachswirthschaft Statt finden, und verhindern daß man auf einem Gute, wo sonst vortrefflicher Lein wachsen würde, dennoch keinen weiter, als zur höchsten Nothdurft nur säet, Wird aber der Landwirth nicht von jenem Irrthume beherrscht — berechnet er den Vortheil, welchen mehrere Hände zu gleicher Zeit an ihrem zweckmäßigen Orte und unter gehöriger Leitung bringen, und ist er nicht zu hart und zu geizig gegen die Leute, um immer welche erhalten zu können — ist dazu sein — seiner Frauen — des Schreibers — und der Ausgeberinn Auge allenthalben, so kann es ihm gar nicht fehlen, bey gehörigem Viehstande, auf einem kleinen Gute mehr zu gewinnen und besser zu leben, als etwa ein anderer auf einem großen Gute, wo aber so, wie ich vorhin anführte, gewirthschaftet wird.

Es ist daher auch immer möglich, wenn der Boden nicht zu kalt oder zu naß ist, den frühen Flachs zu haben. Dieser hat ohnehin vor dem spätern einen sehr großen Vorzug, so, daß ein Fuder gesunder, grü-

ner, früher Flachs, eben so viel innere Güte hat, als zwey Fuder noch so sehr in die Augen fallender, später Flachs, besonders, wenn dieser in fruchtbaren Jahren auf geilem Lande gewachsen, und zu Lager gegangen ist; nicht zu gedenken, daß bey einem stärkern frühern Flachsbau die großen Summen, die jährlich für Leinsamen aus dem Lande gehen, wodurch oft auch mancher Wirth großen Schaden leidet, dadurch vermieden werden könnten. Daß aber der frühe Flachs von einer weit bessern Güte und Feinheit, als der späte sey, werden erfahrne Landwirthe so wenig, als daß der Leinsame von frühem Flachs weit vollkommner und ergiebiger ist, in Abrede seyn können.

Viele Landwirthe sind hiervon noch nicht völlig überzeugt, und sie schreiben den guten oder schlechten Ertrag lediglich dem Wetter zu, worin sie auch nicht irren; und, damit sie gewiß auf eine Art eine Flachsärnte erhalten mögen, säen sie, wenn sie Leinsamen vorräthig haben, zu zwey bis drey verschiedenen Zeiten, so daß ein Theil immer später als der andre reif wird. Wenn dieses mit gehöriger Auswahl des Bodens geschieht, so ist es eine sehr gute Gewohnheit, und man kann auf den Gütern, wo man wirklich Noth an Arbeitern leidet, desto eher auch die Flachswirthschaft besorgen. In dieser Hinsicht ists also nothwendig, sich mit der Aussaat nach der Witterung, und Beschaffenheit des Landes zu richten: daher wird im leichten und hitzigen Boden früh gegen den fünften, bis zehnten April gesäet, damit die zarte Pflanze noch vor der einfallenden Hitze herangewachsen sey. Sonst ist das Ende des Aprils die bequemste Saatzeit.

Es sey aber ferne von mir, eine gewisse Zeit für allen Acker und alles Wetter in Hinsicht der Aussaat des Leins angeben zu wollen. Das ist unmöglich. Und, wenn ich auch mit den meisten unserer heu-

heutigen Oekonomen behaupte, daß die frühe Aussaat des Leins die beste sey, so muß diese Regel doch allemahl relativ genommen werden. Es giebt Felder und Gegenden, auf welchen der Landwirth manches Mahl schon spät im Frühling noch nichts anfangen kann, da hingegen man auf andern, wenn hier erst angefangen wird, schon weit mit der Feldarbeit vorgerückt ist. Wollte nun der Wirth bey dem spät brauchbar werdenden Acker, der im Frühlinge lange kalt, naß und sumpfig ist, und wo manches Mahl die Nachtfröste auch noch länger anhalten, nach dem Kalender verfahren, und glauben, er müsse gerade am vorgeschriebenen Tage säen, Wetter und Land mag seyn, wie es wolle, so würde er sich sehr im Wege stehen.

Man hat Gegenden, wo selten der Lein geräth, wenn er vor dem Petronellentage oder 31sten May gesäet wird, und dieses nicht wegen des Tages, (worauf in der Bauerwirthschaft leider noch sehr viel ankommt —) sondern wegen der Witterung, die gerade für solchen Boden noch nicht milde genug ist — einem hohen Sandlande hingegen sehr vortheilhaft seyn und viele Frucht geben kann.

Wiederum giebt es aber auch Gegenden, wo man den Lein eben so, wie jede andere Wintersaat behandeln will, und hierüber will ich Herrn Pratje reden lassen (*):

„Es geht allerdings an, daß man den Lein eben so „wohl im Winterfelde, als im Sommerfelde säen kann. „Denn das Leinkörnlein ist nur in den ersten Tagen, bis „es grüne Blätter auswirft, zärtlich, und so lange kann „es den geringsten Frost, und selbst den rauhen Wind nicht „vertragen. Hat es sich aber bis dahin gehalten, so steht

(*) Landwirthschaftliche Erfahrungen zum Besten des Landmannes; Eine Wochenschrift von Joh. Heinr. Pratje, Pastor zu Steinkirchen, 1stes Quartal. Altona und Lübeck, 1768, S. 59, fgg.

„es so viel aus, als Rocken und Waitzen (*). Dieser „Satz ist in den Leipziger Samml. Th. 9. S. 123, histo„risch berührt.

„Gallo und Serres geben vor, man habe „im Herbste Lein gesäet, und etwas zeitig in die „Erde gebracht, damit er sich vor Winters be„wurzeln, und der Kälte desto leichter widerstehen „könne. Man habe ihn auch bey großer Kälte „etwas bedecket, und einen sehr langen Flachs mit „starken borstigen Stängeln erhalten."

„Was noch mehr: Man weiß zuverlässig, daß sich die „Sache wirklich so verhalte, wie es obige Autores melden, „und es hat jemand selbst einen, auf die Art erzeugten, „ausnehmend schönen Flachs in Schleswig gesehen. Das „Land war ein durchlässiger Boden. Drey Jahre vorher „war er gut bemistet. Es hatte in der Bracke Kraut (Rü„ben), nachgehends Rocken, und im zweiten Jahre Gerste „getragen. Die Stoppeln wurden nach der Erndte bald „untergebracht, und ohne Dünger wurde in der Mitte „des Octobers, bey warmer Witterung der Lein mit dün„ner Aussaat in nicht allzu nasser und trockner Erde unter „gebracht, auch mit Tretebrettern befüßelt (**). Er wuchs

(*) Man wird hier aber eine sorgfältige Auswahl des Ackers vornehmen, und auch auf die Gattung des Leins sehen müssen. Ist es sibirischer Leinsame, so geht es sehr wohl an, und die Pflanze kann dahin gedeihen, daß man im folgenden Sommer beträchtlichen Vortheil ziehet. Sonst aber bedient man sich in vielen Gegenden, wo der Leinbau stark getrieben wird, vorzüglich zweyer Gattungen, nähmlich des Schieß- oder wilden Leins, und des Klängelleins. Diesen setzt man jenem nach, ob er zwar weichen und weißen Flachs hervorbringet. Im Allgemeinen behauptet man, daß dieser weiche Flachs kurz sey. — Es kommt vielleicht aber nur auf die Gegend des Bodens, — die Witterung und die Behandlung an. Aber das ist wahr, daß man ihn nicht lange über die Zeit seiner Reife stehen lassen muß, wenn man Samen haben will; die Knoten öffnen sich sonst, und der Same fällt aus. Dies ist aber auch der Fall bey vielen Leinsorten. Diese letztere Sorte dient aber wahrscheinlich nicht zur Wintersaat.

F.

(**) Das Befüßeln mit Tretebrettern gehöret bey großen Gütern eben so gut zu den kleinlichen Wirthschaften, als das soge-

„wuchs trefflich vor Winters, doch ohne sich zu überwach-
„sen, und wurde mit langem Stroh etwas überstreuet (*).
„Zu Ende des Märzes reihete man das Stroh ab, und der
„Lein stand wie eine grüne Wiese. Er ward bald gejätet,
„und ob er schon einen Bast, so stark wie Gerstenstroh
„hatte, so ward doch ein Flachs daraus bereitet, der zur
„Cammertuchsfabrik gebraucht werden konnte (**). Die

 „Flachs-

sogenannte Klöße klopfen, welches in einigen Gegenden, wo schwerer Boden ist noch beybehalten wird, wodurch man viele Leute eine Zeitlang beschäftigt, die doch während dessen nöthiger gebraucht werden könnten. Hat man statt der vielen Klößeklopfer eine Walze, und man läßt solche nur durch einen Jungen, und vermittelst eines Pferdes über den Acker gehen, so wird man mit wenigern Kosten, und geschwinder fertig. Zum Befüßeln gehören zwey Brettchen für einen Menschen, welche er sich unten an den Füßen befestiget, und womit er den Acker immer auf und niedertrippelt. Wer nur eine kleine Koppel zu bewirthschaften hat, und nichts weiter, der mag, besonders, wenn er selbst Zeit dazu hat, solches wohl ins Werk stellen können, — andern aber, die eine weitläuftige Wirthschaft haben, möchte ich doch lieber rathen, daß sie ihre Leute nicht zu viel füßeln ließen, sondern sich dafür leichte Walzen anschafften, allenfalls auch zackige, die von Menschen den Acker hinauf und herabgezogen würden. Die wenigsten Aecker aber brauchen befüßelt oder gewalzet zu werden; es muß der Acker entweder recht schwer, oder auch recht leicht seyn.

§.

(*) Das Ueberstreuen mit Stroh aber möchte manchem Landwirthe sauer werden; indem es bey den meisten Wirthschaften gerade an Stroh fehlet, um dem Vieh gehörig streuen zu können. Es geht also dies Verfahren wohl nicht in großen Wirthschaften, sondern nur bey einer kleinen an, wo man allenfalls im Garten etwas Lein säet. Hätte aber auch ein Landwirth so viel Stroh vorräthig, daß er eine starke Leinaussaat auf dem Felde damit bedecken könnte; so ist es doch nicht zu läugnen, daß er erstlich das Stroh, welches er hinausgefahren, bey weitem nicht wieder erhält, und das, was wieder auf den Hof kommt, und in den Mist geworfen wird, erst gehörige Zeit faulen muß, bis es brauchbar ist. Zweytens erfordert dieses Verfahren Anspannung, Zeit und Leute — und, wer wüßte, wenn alles dieses erwogen und berechnet würde, ob alsdann ein großer Vortheil bey der Wintersaat des Leins vorhanden wäre? —

§.

(**) Es ist der Erfahrung gemäß, daß man fast allen Flachs, und auch den Hanf so zubereiten kann, wenn nur zweckmäßige

Mittel

„Flachserndte war zu Ausgange des Junius fertig. Man „stürzte das Land, bemistete es, und brachte im folgenden „Frühjahr Kraut (Rüben) darauf. Der Eigenthümer war „von deren Ausbeute zufrieden, das Land trug frischen „Rocken, in darauf folgendem Jahre ganz Gerste, darauf „kam wieder Rocken, und nach diesem Heidekorn, (Buch„waitzen.) Endlich ruhete das Land, und ward abermahls „gedünget. Das sind zwar keine 18jährige Früchte, aber „doch eine größere Benutzung des Feldes, als nach dem al„ten Schlendrian. Siehe T. XIV, Oekonom. Nachr. „p. 351. Ich muß aber bekennen, daß ich nicht anzeigen „kann, ob der Winterlein überall fortkomme. Wahr„scheinlich kommt es mir deswegen vor, weil Schleswig „wegen der nahen Lage an der Ost- und Nordsee von die„sen unfruchtbaren Winden mehr als unsere Gegenden „überfallen wird. Ich kann auch nicht sagen, ob die Winter„oder Sommersaat einen Vorzug habe. Aber ich glaube, „daß man den Sommerlein zur Winteraussaat gebrauchen „könne.

„Man sollte diese Anzeigen als Problem wenigstens „versuchen. Denn glückt es, so bekommen wir eine Gat„tung von Winterfrüchten mehr, die mit mittelmäßigen „Boden, und mit sparsamer Fettigkeit vorlieb nimmt, „wenn sie nur tüchtig bearbeitet wird; und wir können „unsere Winteräcker mit Früchten besser rangiren (*). „Der Boden ist alsdann noch warm, der Same keimet eher „und geht munter auf. Man ist zu der Jahreszeit nicht „mit dem Erdfloh geplagt, welcher oft so erstaunlichen „Scha-

Mittel angewendet werden, wovon ich weiter unter handeln werde. Gemeiniglich geschieht solche Verfeinerung des an sich groben Flachses aber nicht ohne einigen Verlust, er bestehe auch worin er wolle, als z. B. in den daran zu wendenden Kosten und der Mühe, oder in dem wirklichen Abgange u. dgl. mehr.

F.

(*) Wäre es einem Landmanne darum zu thun, seine Winterfrüchte besser zu rangiren, und wollte er in dieser Hinsicht auch auf den Flachs sein Augenmerk richten, so würde er in allem Betrachte viel vortheilhafter handeln, wenn er sich auf den Anbau des sibirischen Leins legte, bey welchem weniger Arbeit ist, und wovon ich in der Folge weitläuftiger handeln werde.

F.

„Schaden thut, und man hat weniger Unkraut, vielleicht „auch nicht so viel Seide zu befürchten. Im Frühjahr „kommt ihm die Winterfeuchtigkeit zu Statten, und der „Halm ist schon stark genug, die rauhen Winde zu über„stehen. Auch die Dürre belästigt ihn nicht, weil er vor „deren Eintritt, die gemeiniglich im Junius am beschwer„lichsten ist, schon mehrentheils ausgewachsen hat; man „kommt eher zur Erndte, und kann den Boden noch „einmahl benutzen, und abermahls besäen. Ja! der „Flachsbau selbst wird weniger mißlich, wenn man „eben so beherzt einen Theil über Winters als den Rok„ken, und über Sommers die sogenannte frühe und „späte Saat thun kann. Sollte zuweilen die Winter„saat, wie bey dem durch schale und nasse Winter auswit„tern, so kann man in den Boden Sommerfrüchte bestel„len. Man verliert zwar den Samen, welches aber nicht „so sehr schmerzet, weil man nach der Bestellung von „Schleswig mit dem halben Samen, wenn er anders tüch„tig ist, auskommet". U. s. w.

In eben diesem Werke vom Herrn Prediger Pratje finde ich S. 304, fgg. ein Schreiben über den Vorschlag vor Winter Lein zu säen, welches ich einrükken will. Es heißt daselbst:

„Ich will so frey seyn, und es gestehen, daß ich nach meiner Liebe zu den väterlichen Sitten, nicht viel von dem Vorschlage gehalten habe, welchen Sie in ihrem Wochenblatte gethan: nähmlich den Lein- oder Flachssamen vor dem Winter zu säen; und ich fürchte noch jezt, daß alle, welche in diesem Herbste (*) es haben versuchen wollen, und ihre Beeten nicht zugedeckt haben, (zugedeckt aber müßten sie nicht werden; denn wer wird ganze Morgen Landes bedecken können? —)

(*) Es ist wahrscheinlich dieses in den Jahren 1768 oder 1769 gewesen. Ich kann darüber jezt keine Nachricht ganz gewiß ertheilen, weil es mir an den seitherigen Wetterbeobachtungen fehlt, und ich selbst damahls erst 10 oder 11 Jahre alt war. Ich schließe dies nur nach dem Druckjahre des Buchs.

durch den Frost vom 20sten bis 24sten October ihre Mühe und Hoffnung vereitelt gesehen (*). Ich begreife sonst leicht die Vortheile, die daraus entspringen würden, wenn man den Flachs zu einer Wintersaat machen könnte. Er würde länger und strefiger werden, und der Same würde größer und völliger reif werden, als jetzt; und wir würden alsdann vielleicht den Rigaischen Lein entbehren können, wofür jährlich so große Summen aus dem Lande gehen, da unser eigner Lein, weil er selten völlig reif wird, beynahe im zweyten Jahre nichts mehr taugt. Allein, was helfen mir alle Vortheile, wenn unser Lein keinen Frost vertragen kann. Doch in dieser meiner Meinung hat mich beynahe jemand irre gemacht, der mir erzählte, daß der Lein in Italien ordentlich im Herbste gesäet würde. Dies bewies er aus folgenden Worten eines Mannes, der aus Italien gebürtig seyn soll, welche er mir verdeutschte:

Libra die somnique pares ubi fecerit horas,
et medium luci atque umbris jam dividet orbem:
exercete viri tauros, serite hordea campis,
usque sub extremum brumae intractabilis imbrem.
Nec non et lini segetem — — —
tempus humo tegere sqq.

Virg. Georg. l. V. 208. ect.

Nun

(*) Ich kann davon das Gegentheil behaupten. Meinem gethanen Versprechen gemäß, (man sehe des Herrn Pratje landwirthschaftliche Erfahrungen S. 61.) habe ich diesen Herbst Lein gesäet, aber denselben im October bedecken lassen. Ein Theil war ungefähr bloß geblieben, und eben dies steht nach dem Froste besser, als das zugedeckte; daher ich jetzt von dem größesten Theil des übrigen das Stroh habe abreigen lassen.

Anmerk. des Herrn Pratje.

Ich bin nicht in Abrede, daß so ein Versuch nicht zuweilen, nachdem der Boden und das Wetter ist, glücken sollte; aber ich getraue mirs nicht, zu behaupten, daß man darüber dem Landmanne schon sichere Regeln geben könne. Man sehe, wie der Verfasser dieses Briefes seine Sache ausführt.

F.

Nun liegt zwar Italien unter einem weit günstigern Himmel, als unser borealisches Land; allein es frieret und schneiet doch auch in Italien; unser Flachs aber kann, wenigstens im Frühjahr, gar keinen Frost, er sey so geringe er wolle, vertragen. Wenn also der Lein in Italien den Winter über stehen kann, so ist es vielleicht nicht unmöglich, daß er auch bey uns durch denselben nicht getödtet werde. Nur diese einzige Frage kann ich mir nicht beantworten: Ist der Italiänische Lein von eben der Art, als der unsrige, oder ist es eine andere Gattung, etwa wie der Sibirische perennirende Lein, wovon man seit einiger Zeit benachrichtiget worden? Ich habe niemand in der Nähe, den ich hierüber befragen könnte, auch keine Reisebeschreibungen, die mir meine Zweifel aufzulösen vermögend wären. Vielleicht haben Sie, mein Herr, Blainvill's, oder eines andern Neuere Reisen nach Italien. Doch, diese Herren besehen nur die Ruinen von Posidonien und das Herkulanum; sie werden sich wohl wenig um den Flachs bekümmern.

Christian Georges.

Zu obiger Stelle aus dem Virgil macht Herr Prediger Pratje folgende Anmerkung:

Columella und Palladius stimmen wegen der Saatzeit des Flachses, mit dem Virgil überein. Jener sagt, sie sey von dem ersten October bis zum siebenten December: Seritur a Calendis Octobris in ortum Aquilae qui est VII Decembris. Dieser aber sagt, die Saatzeit desselben sey im October: Hoc etiam mense lini semen seremus. Und unterm December sagt er wieder Hoc etiam mense adhuc lini semen spargi poterit usque ad VII Idus Decembris. Doch müssen wir auch nicht unbemerkt lassen, daß Plinius von ihnen abgehe. Er sagt der Leinsame würde im Frühling gesäet: Vere linum, et avenam et papaver. Und an einem andern Orte schreibt er: Vere satum aestate vellitur. Diese Anmerkung haben wir D. Johann Martin in seiner Erklärung der Georgicorum Virgilii, S. 69. nach der Hamburgischen Uebersetzung und Ausgabe von 1759 zu danken. Er setzet daselbst hinzu: daß der Leinsame in England im März ausgesäet werde. Eine Vergleichung

chung des Virgils, Columella und Palladius mit dem Plinius bringt mich auf die Frage: Solite man in Italien etwa Winter- und Sommerflachs haben? Möchten die Reisenden doch nicht bloß Antiquarii, sondern zum Theil auch Oeconomi seyn! —

Bewährte Versuche in der Landwirthschaft anzustellen, ist das Geschäft derjenigen, die etwas wagen, und sich überwinden können, ihren geringern Mitbürgern die in der Ausübung bewährt gefundenen Vortheile zu zeigen; so wie diese auch die verschiedenen, zum Theil sehr mannigfaltigen Bearbeitungen dieses oder jenes Products in fremden Ländern durch Bücher und Zeitschriften kennen lernen, und darüber in Verbindung mit ihrer derzeitigen Wirthschaft, Betrachtungen anstellen können. Es kann einen jeden aber eine langjährige Erfahrung überzeugen, daß der geringere, mit Vorurtheilen und Eigensinn beerbte und belastete Landmann zu richtigern Begriffen, und Verbesserungen seiner Geschäfte, ohne allen Zwang gelenkt werden könne, wenn er vorher nur einige Verbesserungsgeschäfte, ohne seinen Schaden siehet, und merkt, daß ihm dergleichen auch nützlich seyn könne. Gute Beyspiele von den Größern thun viel zur Aufklärung bey dem Kleinern; aber doch währt es manches Mahl noch sehr lange, bis er von seinen Irrthümern zurück tritt.

Ich kenne ein adliges Gut, welches mit einem daran stoßenden fürstlichen Bauerndorfe gleichen Boden hat. Der Gutsbesitzer, ein aufgeklärter, vortrefflicher Wirth, hat allmählich auch alle seine Bauern bekehrt, und sie auf jeden Vortheil, den ihnen ihr Boden gewähren kann, aufmerksam gemacht — sie behandeln also ihr Land vernünftig, und bauen nach Beschaffenheit der Schläge einträglichen Rocken, weißen Haber u. dgl. Der Gutsbesitzer läßt jetzt schon in den mehresten seiner Koppeln nicht anders den Pflug

mehr

mehr kommen, als im ersten Ausbrauche des Ackers nach der Ruhe — und bedient sich der Haken, um den Acker desto lockerer zu machen — und auch seine Bauern haken ihr gutes festes Land, und pflügen den losen Sand, um diesen nicht zu lose zu machen. Die benachbarten fürstlichen Bauern hingegen, ob sie gleich sehen, wie ihre Nachbaren vor ihnen empor kommen, bleiben dennoch bey ihrer alten Gewohnheit. Mit dem Haken zu ackern wollen sie nicht lernen, denn sie behaupten, das verderbe ihr Feld — sie säen alles nach dem Calender, das Wetter mag seyn, wie es will. Fängt gegen Jacobi hin das Brodkorn an bey einigen Bauern knapp zu werden, so überlaufen sie den Schulzen. Sie ziehen einige reife Aehren von den sandigen Höhen auf, bringen ihm solche, und dieser muß damit zum Amte. Die Beamten entscheiden in ihren Stuben über die Rockenreife des ganzen Feldes, nach den wenigen ausgerauften Aehren, und die Erlaubniß zum Anmähen ist gegeben. Nun greift das ganze Dorf auf einen Tag zu den Sensen, und Prediger und Küster sind auch dazu gezwungen, weil sie ihren Rocken sonst hüten lassen müssen, da sogleich nach dem Rocken das Vieh über die Stoppeln geht. Hat jemand Flachs im Rockenfelde, so muß ers aufziehen, es mag reif seyn, oder nicht, wo er nicht will, daß es vom Viehe zertreten wird.

Man mähet jetzt den Rocken von den Höhen sowohl als aus den Gründen, weg — und hieraus kann man auf seine allgemeine Reife genugsam schließen — — Schmachtkorn wird nun wieder gesäet, und auch solches dient dem Viehe zur Nahrung. Der saure, nicht mürbe und fett gemachte Acker in den Gründen, hilft dem schwachen, nicht zur Reife gekommenen Korn nicht auf, und daher geben die Gründe mehr Dresp als Rocken; — der Bauer aber

sieht

sieht diesen Fehler seiner Wirthschaft nicht ein, sondern behauptet steif und fest: der Rocken verwandle sich auf seinem Felde in Dresp. —

So geht es auch mit dem Hafer. Sie sagen: Der weiße Hafer geht zu Busch, und ruher kommt wieder daher. — Die armen einfältigen Leute gehen aber ganz irre. Weil ihre Haferärnte eben so geschieht, als die mit dem Rocken, so ists auch ganz natürlich, daß ihr weiß ausgesäeter Hafer an sich schon schlecht im Korn gerathen müsse; und, es ist wirklich wahr, wenn einer von diesen Wirthen auch guten weißen Saathafer ausstreuet, daß er, erstlich bunt, und hernach mit der Zeit rauh ausfällt. Dieses liegt aber nicht an der ausgestreueten Saat, sondern an andern Umständen, die ich kürzlich anzeigen will.

1. Es wird schlecht gepflügt, und noch dazu auf eine so lustige Art, daß selbst der ernsthafteste aber vernünftige Landwirth, der solches sieht, darüber lachen muß; und dies ist ganz natürlich, denn man sieht vor einem Pfluge öfters zwey kleine jämmerliche Oechschen, eine Kuh, zwey Stärken, (oder Fehsen,) und ein Pferd. — — Ich habe selbst zu verschiedenen Mahlen, selbst in der Gegend Ludwigslust, in Mecklenburg, wo bekanntlich im Allgemeinen auch sehr leichtes, sandiges Feld ist, und wo man ebenfalls vieles Vieh vor den Pflug spannt, die Bauern darnach befragt, warum sie so viel Vieh vor einen Pflug spanneten, den in dem leichten Lande, und bey dem flachen Pflügen doch eins von dem vorgespannten Viehe ziehen könnte, wenn er nur darnach eingerichtet wäre, und höhere Räder hätte? — und warum nicht die zwey Personen, welche diesen schwerfälligen Pflug regieren, auch zwey Pflughaken regieren könnten? Wegen der Vielheit des Viehes wurde mir nur geantwortet: „Jau ley vegayn duadörch noch n'Mahltyt," — (Ja, sie vergehen dadurch noch eine Mahlzeit.) —

Solches

Solches Vergehen der Mahlzeit ist aber zu nichts nütze, und in der Wirthschaft mehr schädlich, als vortheilhaft; denn, wenn ein Vieh nicht sein gehöriges Futter hat, muß es natürlicher Weise schlecht werden, es kann seine Arbeit nicht gehörig verrichten, oder die Kuh giebt in solchem Falle fast gar keine Milch, oder sie bringt ein schwächliches Kalb — oder wird auch zum Verkauf und Einschlachten desto schlechter — welches eine schon längst bekannte Sache ist. Der Dung von solchem mageren, abgetriebenen Vieh ist kraftlos und schlecht, so daß man gewiß rechnen kann, daß der Dung von einer gut gefütterten Kuh, besser und kräftiger sey, als von drey schlecht gefütterten.

2. Der Acker wird schlecht gedüngt. Man nimmt in solchen Gegenden, weil man Mangel an Stroh hat, seine Zuflucht zu Moos und Tannennadeln, wenn man sonst kein Laub erhalten kann, oder man hauet auf den besten Weideplätzen Plaggen. Was man hiermit auf der einen Seite dem losen Sande allenfalls zu Gute thun möchte, und was dieses in Hinsicht des Kornes noch Vortheil bringen könnte, das wird alles wieder an der Weide verloren. Ein abgeplaggeter Ort trägt, wenn er so liegen bleibt, in einigen Jahren kein ordentliches Gras wieder; es wäre denn, daß er beackert, und mit Grassamen bestreuet würde, allein, das geschieht nicht.

Wenn nun gleich dieser Moos- Tannennadeln- Laub- oder Plaggendung immer dem Boden angemessen seyn mag, wenn er gehörig fett wäre, so kann solches doch hier der Fall auch nicht seyn, weil schlechtes Vieh schlechten Dung giebt — weil das Vieh im Frühling schon sehr zeitig ins Feld hinaus zur Weide, und im Herbst spät daselbst bleiben muß, folglich nicht viel Mist auf den Hof bringen kann — und weil man mit diesem wenigen und schlechten Dung ein zu großes

Feld

Feld bestreiten will. Der Acker erhält also nur bloß die Probe vom Miste, ist stets ausgesogen und hungrig, und kann daher schon kein ordentliches Korn hervor bringen, weßhalb man häufig mit dem zweyten oder dritten Korne vorlieb nehmen muß.

3. Das Saatkorn ist schlecht, und häufig vermischt. Allein, säet jemand auch auf solchen Sandboden, und bey solcher Bestellung des Feldes den schönsten, weißen, reinen und schweren Hafer, so würde dieser, ohne es einmahl annehmen zu dürfen, daß der weiße Hafer auf schlechtem Lande sich bald in schwarzen verwandle, dennoch aus folgenden Gründen schwarz und rauh werden müssen: weil der Erfahrung gemäß bey solchen Umständen schon viele Körner von selbst verderben, und nicht aufgehen, folglich die Pflanzen nur dünne zu stehen kommen, — dann, weil die Felder rings herum mit rauhem Hafer besäet sind, und die weißen Haferblüthen von denen der rauhen beschwängert werden, wodurch bunter Hafer entstehen muß, welches an einigen Orten geschieht, wenn man auch alle Jahr frischen weißen Saathafer kauft. — und weil der rauhe Hafer bey weniger Pflege besser gedeihet, als der weiße, folglich den verwahrloseten, kränklichen weißen Hafer also übermannet, ihn verdrängt, und statt seiner sich des Landes bemächtiget.

Ich weiß es aus eigner Erfahrung bey meinem verschiedentlichen Aufenthalte auf dem Lande, daß die weiße Hafersaat in dem ersten Jahre wenig einbrachte, worunter schon bunter Hafer war, hernach aber, weil der rauhe Ueberhand genommen hätte, ziemlich eintrug, weil dieser eine schlechte Beackerung und schlechtes Land eher als der weiße, erduldet. Deßhalb aber kann der Landmann nicht durchaus behaupten, daß sein Land diese oder jene Früchte nicht trage — oder daß sie sich unmittelbar auf seinem Felde verwandeln,

deln, sondern der Grund liegt häufig in solchen Umständen, die immer abgeändert werden könnten.

Gerade solche Umstände können auch in vielen Gegenden die Ursache seyn, warum der Lein- und Flachsbau nicht von Statten gehen will. Der Lein ist eine Pflanze, welche zärtlich wächst, weil sie eine kleine Wurzel hat; und weil sie viele ölige Bestandtheile gebraucht, so sauget sie sehr bald das bischen Fett um sich herum weg, welches ohngefähr ein kleines Territorium von einem Kubikzoll Land ist. Weil sie aber kräftige Nahrung zu ihrem Wachsthume verlangt, so entkräftet sie auch in kurzer Zeit den fettesten Boden, wofür sie aber den Oekonomen durch den guten Gewinnst völlig wieder schadlos hält. Je näher also ein Boden, durch verwitterten Thier- und Menschenmist, und eine Menge verfaulter Gewächse, der Gartenerde ähnlich gemacht wird, desto besser wird auch der Lein aufschießen. Ein neu aufgerissenes — nach Befinden des Bodens gepflügtes, oder gehaktes, oder gar umgegrabenes Land, welches Jahrhunderte noch nicht ausgesogen haben, bietet freylich der Leinpflanze die allergünstigsten Stoffe zum Wachsthume und Fortkommen an.

Wenn man die Wahl haben kann, so ist sonst ein fetter Lehmgrund für den Lein der anständigste, so wie ein eben urbar gemachtes Feldstück vor allem Saatakker in der That großen Vorzug hat, wenn gleich letzterer auch aufs beste gedüngt seyn sollte, weil die Leinwurzeln bloß die Oberfläche des Bodens flach bestreichen, ohne in die Tiefe einzudringen. Viele Landwirthe kümmern sich darum nicht, ob sie ein Brachfeld, welches ein Jahr geruhet hat, oder ein solches zur Leinsaat nehmen, das vorher Weizen oder Gersten getragen — manches Mahl sind sie aber gezwungen, ohne Auswahl des Landes den Lein zu säen, und haben daher wenig Nutzen. Kann mans aber zwingen, so hü-

tet man sich vorzüglich davor, ein Feld mit Lein zu besäen, welches kürzlich erst Flachs getragen. Die Leinpflanze zieht so sehr ihre Bedürfnisse aus dem Acker, daß in verschiedenen Jahren hernach kein Lein an dem Orte gedeihen will; es wachsen also die Hoffnungen zu einer guten Flachsärnte, je nachdem die Zwischenzeiten, zwischen der vorhergehenden und nachfolgenden Leinsaat größer sind. Man muß daher mit den Flachsfeldern, eben wie mit den Kornfeldern umwechseln, und, hätte man eine dreyschlägige und keine Koppelwirthschaft, so muß man doch den Ort genau behalten, wo seit geraumen Jahren her, der Flachs gestanden, um nicht ein Land zu treffen, welches von den Bestandtheilen, die die Leinpflanze braucht, entblößet ist. Hat man aber Gelegenheit Dresche aufzubrechen, und ihn locker, wie ein Gartenland zu machen, so kann man, wenn die Witterung begünstiget, eine gesegnete Flachsärnte hoffen.

In sehr vielen Gegenden wird fast immer der Lein in Brachland gesäet; dieses wird nach eines jeden Ortes Nothdurft und Gewohnheit alsdann für den Lein zubereitet, je nachdem das Land schwer, lose, leicht, mager oder fett ist. Wäre es aber gutes Land, so muß es den Herbst zuvor durch verschiedenes Haken oder Pflügen und Egen mürbe gemacht werden. Da man aber nicht an allen Orten einerley Boden hat, so ists auch unmöglich, eine allgemeine Vorschrift, die für alle Erdarten paßt, zu geben. Man nimmt daher das Land, so gut mans hat, und es schickt sich für die Leinsaat auch solches, worin Kohl, Rüben, Buchweizen, besonders aber Hanf vorher gewachsen. Dergleichen Acker wird gleich nach der Aernte flach umgestürzt, nach Michaelis geeget, einige Wochen nachher, wenn das Gras anfängt überhand zu nehmen, mehrmahlen tiefer gepflüget, und so über Winter gelassen.

lassen. Alle diese Arbeiten müssen bey trocknem Wetter vorgenommen werden, damit der Boden desto lokkerer wird.

In den Marschgegenden ist der Lein gewöhnlich die zweyte Saat, die in eine aufgebrochne Weide fällt. Man bestellet ein solches neu aufgebrochnes Land zuerst mit Hafer, das folgende Jahr aber mit Lein. Auch wird zuweilen nach dem Weizen Lein gesäet, und man verschafft sich dadurch noch eine andere Weizenärnte, vor der neuen Düngung des Landes, die sonst schon vorher hätte geschehen müssen. Auch bauet man sogar nach einem dreyjährigen Klee zuweilen recht guten Flachs.

Zum Düngen dient aller gut gefaulter Mist, Teichschlamm (*), oder Gassenkoth am besten. Derselbe wird, wenn der Acker mit kleinen schmahlen Furchen gepflüget, darauf mit einer schweren Ege geeget worden, bald möglichst untergebracht, und man läßt ihn nun den Winter über liegen. Ein Leinacker muß zwar, um das Unkraut auszurotten, oft gepflüget und geeget werden, doch muß das erstere so flach, als möglich geschehen, damit der Same nicht zu tief wurzelt, und zu wenig Stängel treibt. Nach Beschaffenheit des Bodens wählt man auch den Dünger, Giebt man trocknen sandigen Feldern guten fetten Kuhmist, feuchtem und schwerem Boden hingegen, Pferde- Schaf- Tauben- und Hühnermist, so thut man wohl. Auch Kuhmist, welcher vorher mit Kalk vermischt worden, und mit demselben auch wohl verfaulet, thut vortreffliche Dienste.

(*) Der Teichschlamm ist auch besonders den Sandfeldern dienlich, so wie auch der Schweinemist. Die Sandfelder müssen nicht allein Nahrung, sondern auch Kühlung haben. Soll aber der Teichschlamm mit Vortheil wirken, so muß er schon im Herbste auf den Acker gebracht, aber in Haufen den Winter über gelassen werden, damit er von seinem zu vielem Salpeter etwas verliere.

In der Mark Brandenburg hat man häufig die Gewohnheit, den Kuh- oder Schafmist gegen das Ende des Februars auf den vorbereiteten Acker zu fahren, und sogleich ziemlich dick auszubreiten. Der darauf folgende Schnee und Regen lösen allmählig seine Theile auf, leiten diesen fetten Thierleim in die Oberfläche der Erde herab, und lockern diese selbst gegen die Empfängniß der Saat auf; dieses gedoppelte Auflockern ist jedem schweren Boden wesentlich nothwendig, um die zarte Wurzel willig einzunehmen, und in der Erde weiter zu verbreiten. Wollte man den aufgefahrnen Mist, bis zur Aussaat in Haufen liegen lassen, so würde sich derselbe auf der Stelle ins Land ziehen, und aus der Mitte erhitzen, und die flüchtigen Theile würden größtentheils verrauchen. Alle Gährungen zerstören die bindenden Kräfte der gebornen Materien, und entbinden die fixe Luft derselben.

Dies ist der Grundsatz unsers Herrn Professors Halle (*), und vieler Oekonomen; allein, ich glaube mit Gewißheit behaupten zu können, daß die vorher angeführte Methode, nähmlich den Mist sobald als möglich unterzubringen, ohnweit besser sey. Ich läugne nicht, daß Regen und Schnee nicht sollten den Mist auflösen, nnd in die Oberfläche des Bodens einige fette Theile leiten, allein, es ist auch ganz gewiß, daß Regengüsse die fetten Theile des Mistes von den Aeckern hinunter spülen, besonders in den Gegenden, wo man die Aecker in so hohen Rücken zusammengepflügt hat. (Ueberhaupt genommen, geben die so hoch zusammengepflügten Aecker, sehr ungleichen Flachs; bey nassen Jahren erkältet oder ertrinkt die Pflanze an der Fahr herunter, und nur die oben auf dem Rücken ge-

(*) Man sehe: Schauplatz der Künste und Handwerke ꝛc. von J. G. Halle, 16 B. S. 11.

gedeihet — in trocknen Jahren verschmachtet die Pflanze oben auf dem hohen Rücken. Liegen die Stücken noch dazu so, daß eine Seite des Ackers die Mittagssonne hat, so ists natürlich, daß die eine Seite auch besser gedeihen muß. Meiner Meinung nach, giebts auf den in dieser Art gepflügten Aekkern beständig ungleichen Flachs, und man muß, bey einer sonst ordentlichen Wirthschaft, dann stets sortiren, da solcher Lein nie zu gleicher Zeit ordentlich abblühet, und also allerley Flachshalme, reife und unreife, zusammenkommen.) Der Frost, die Sonnenstrahlen, und trockne Winde führen ebenfalls die Kraft des Düngers davon, und man hat ganz gewiß nicht viel mehr, als die Hälfte der Fettigkeit im Acker, wenn man bey diesem Verfahren meint, er sey vollkommen fett. Wird der Mist aber sogleich untergebracht, so wirken zwar auch Regen und Schnee auf ihn, allein, die fruchtbaren Theile können von der Luft und der Sonne nicht so davon gesogen werden. Wollen sie aber davon fliegen, so müssen sie doch erst durch die auf sie liegende Erde ziehen, wodurch diese zum Fruchttragen geschickt gemacht wird. Sie fliegen aber nicht davon, sondern bleiben, wenigstens länger, im Acker.

Der Landmann muß aber zur gewissen Zeit seinen Mist vom Hofe bringen, weil er sonst keine Anspannung dazu hat, oder er verbrennt ihm daselbst auch zu sehr; er fährt ihn also auf seinen Acker. Allein hätte das Zugvieh nun auch so viel zu thun, daß er den Mist nicht sogleich unterbringen könnte, so läßt er ihn, wenn er mit Vortheil wirthschaften will, auch nicht auseinander streuen. Er bleibt auf dem Acker in den abgeworfenen Haufen liegen, und er schickt nur Leute mit Gräbern dahin, die jeden Haufen Mist gut mit Erde bewerfen, damit Sonne und Luft nicht die Kraft herausziehen können. Ob nun gleich der Mist auch

hier schon etwas von seiner Kraft verliert, so ists doch lange nicht so viel, als wäre er gestreuet.

Man könnte mir hier den Einwurf machen, warum man Kleefelder, den sibirischen Lein, Spargelbeete u. dgl. mit Mist bestreuet, da dieses doch auch des Düngens wegen geschieht. Dies hat seine Richtigkeit, und da man dem Lande Dung geben muß, es aber nicht aufbrechen, und den Dung nicht unterbringen kann, so verfährt man socher Gestalt, ohne es verhindern zu können, daß die besten Theile von der Luft verzehrt werden.

Wenn es einem Oekonomen möglich wäre, daß er Leinland graben lassen könnte, so würde er sehr vortheilhaft handeln. Man sieht wie der Lein in den Gärten fortschlägt. Zwar macht der öftere Pflug das Land auch mürbe, und der Haken noch mürber, und man kann herrlichen Flachs bauen; allein, wenn die Aecker sehr krautartig sind, so nimmt so wenig der Haken als der Pflug solches hinweg, und nur mit dem Gräber in der Hand vermag man es am ehesten zu tilgen, da man alsdann fast jede Kraut- und Graswurzel hinauswerfen kann. Aber, leider, dies ist nur mehrentheils bey kleinen Wirthschaften, und bey weniger Aussaat möglich zu machen.

Wenn in leichten Boden Lein gesäet wird, so muß die Aussaat nicht zu dick oder dicht geschehen, damit die Stängel desto dicker und stärker werden; und in diesem Falle ist nicht zu befürchten, daß ein dickstängelichter Lein gröbern Flachs geben werde, nur muß man auch den Acker vom Unkraute rein halten. In schweren Boden säet man den Samen etwas dichter, weil manche Körner darin zurück bleiben. Zum Theil hat aber ein schwerer Boden auch mehr Kraft, und kann mehrere Pflanzen ernähren.

Das Jäten des Leins muß nach einem Regen, wenn der Boden wieder abgetrocknet ist, und so geschehen,

hen, daß die Leute beym Jäten entweder barfuß oder auch in bloßen Strümpfen gehen, und sich mit dem Gesichte gegen den Wind stellen. Ein auf das Jäten folgender Regen befördert das Aufstehen des Leins, und die Frucht erhebt sich leichter, wenn sie gegen, als mit dem Winde gebogen worden. Wenn die Leinfrucht vier Zoll hoch gewachsen, so ists Zeit zum Jäten, wobey das Unkraut mit der Wurzel sorgfältig herausgezogen werden muß.

In einigen Gegenden bedient man sich beym Jäten des Leins Säcke, die mit Stroh angefüllt sind, wodurch der Lein nicht so sehr, als mit den Füßen zur Erde gedrückt wird. Aber das Lagern des Leins geschieht alsdann am meisten, wenn es dicht stehet und schwachstänglicht ist. Er stehet alsdann auch nicht so leicht wieder auf. Man kann dieser Unbequemlichkeit am besten durch das in den Niederlanden vorzüglich und in einigen andern Gegenden zum Theil schon gebräuchliche Stängeln zuvor kommen; da man das Feld nähmlich in kleine Beete zu fünf bis sechs Fuß ins Gevierte abtheilet, an jeder Ecke derselben schwache gabelförmige Stangen einschlägt, und in jede eine Latte, eine Bohnen, oder Hopfenstange legt, so wie mans mit verschiedenen Sämereyen in den Gärten macht.

Ein Elend ists aber, daß man in holzleeren Gegenden nicht immer dergleichen auf dem Felde veranstalten kann, weil es doch, theils von Nothleidenden, und theils von solchen, die sich Vorrath von Holz verschaffen wollen, weggenommen wird.

Dies wäre dasjenige, was ich im Allgemeinen über den Leinbau sagen könnte, weil ich durchaus keine Regel weiß, welche sich zu allen Bodenarten, zu allen Witterungen, und zu allen Bestellungsarten und Düngungsmitteln zugleich paßt. Meine geneigten Leser

erlauben mir daher, wenn ich zuvor einige Schriften werde angeführt haben, die vom Leinbau geschrieben, Ihnen verschiedene Arten, Flachs zu bauen, so wie es in verschiedenen Ländern geschieht, vorzulegen. Ich glaube, jeder Oekonom kann daraus etwas nehmen, und es seinem bisherigen Verfahren einverleiben. Nur das muß er abrechnen, daß sich die Schriftsteller nicht immer einig sind, und daher sehe er auf seine Verbindung mit andern Ackerbautreibenden Leuten — er beurtheile seinen Boden, und nehme das Wetter wahr.

Des Herrn Professors Halle Abhandlung, betitelt: die Leinenmanufactur, oder die vollständige Oekonomie des Flachsbaues nach allen ihren Zweigen ꝛc. befindet sich im 16ten Bande seines Schauplatzes der Künste und Handwerke, Berlin 1788. Es ist dieses eins der besten Werke über diesen Gegenstand.

In dem 48sten Stücke des Leipziger Intelligenz-Blattes von 1764, befindet sich ebenfalls eine vortreffliche, zwar kurze, aber deutliche Abhandlung über diese Materie. Das Hannöverische Magazin, von 1764 hat diese Abhandlung im 95sten Stücke aufgenommen, und der Herr Prediger Pratje zu Steinkirchen hat wieder eben diese Abhandlung in seinen landwirthschaftlichen Erfahrungen zum Besten des Landmannes, (eine Wochenschrift,) im ersten Quartal, S. 49, fgg. wörtlich eingerückt.

In den Hannöverischen gelehrten Anzeigen vom Jahr 1751 handelt das 86ste und 87ste Stück vom Flachsbaue. In dieser Abhandlung wird unter andern S. 740, fgg. gesagt: daß ein trockner Blitz, dem Flachse, ehe er blühet, einen großen Stoß geben soll. — Er soll demselben die Spitze versengen. — Man will strichweise gesehen haben, wie sehr der Strahl das Oberste des Flachses verbrenne. — Sey aber der

Blitz

Blitz von einem Regen begleitet, so schade das Gewitter dem Gewächse nicht. — — Ich weiß nicht eigentlich, was hiervon mit Gewißheit zu halten sey. So viel ist gewiß, daß der Blitz dem Flachse allerdings schaden kann, wenn er ihm nahe genug ist, allein eine bloße trockne Erleuchtung des Blitzes kann unmöglich solche Wirkungen hervorbringen. Es ist mir nicht unbekannt, daß auch selbst die Gärtner solches an verschiedenen Gewächsen anderer Art bemerkt haben wollen; so wie auch die Hausmütter behaupten, daß die Leinwand auf der Bleiche, und der Flachs auf der Spreu nach trocknen Gewittern sehr mürbe werden soll. Ich kann mir den so großen Einfluß aber nicht gedenken, und vermuthe, daß bey dem Mürbewerden dieses Products, ganz andere Ursachen, die aber vielleicht überhaupt mit trocknen Jahrszeiten in sehr genauer Verbindung stehen, Ursache davon sind.

Das 49ste und 50ste Stück der gelehrten Beyträge zu den Braunschweigischen Anzeigen vom Jahre 1782 liefern eine nachahmungswürdige Vorschrift beym Leinbaue von einem gewissen Herrn Siemens.

Im Hannöverischen Magazin von 1784, im 36sten Stücke, Col. 561 befinden sich gute Anmerkungen über den Flachsbau; so wie in eben diesem löblichen Magazin, von 1788 im 38sten Stücke vom Lein- und Flachsbau gehandelt wird.

Daß nicht alle Schriftsteller überein schreiben, habe ich schon gesagt, und dies können sie ihren Erfahrungen gemäß auch nicht, daher weise ich auch nach einer ziemlich vollständigen Abhandlung hin, welche sich im Hannöverischen Magazine von 1775 im 23sten Stücke, Col. 353, fgg. befindet.

Aus allem vorhergehenden wird man ersehen, daß die Verschiedenheit des Bodens auch oft eine verschie-

dene Bestellungsart des Ackers nothwendig mache, und daher will ich jetzt das Verfahren mit dem Leinsäen in verschiedenen Gegenden, zeigen.

Im dem sächsischen Erzgebirge ist der Erdboden äußerst ungleich; es giebt daselbst lehmige Striche, und diese bringen hier mehrentheils schlechten Flachs, weil die Saat in die bald zähe, bald hart gebackne Erde nicht einzudringen vermag. (Ich habe vorhin gesagt, daß der Lein vorzüglich Lehmboden liebe, ich verstehe aber nicht unter Lehm jenen strengen klebenden Thon, der durchaus mit Sand zum Fruchttragen erst gemildert werden muß, sondern denjenigen Lehmacker, der vorzüglich gern Weizen trägt, und welchen man beynahe mit dem Nahmen Kleiland belegen könnte.) Die übrigen kiesigen und bergigen Gegenden daselbst sind dem Lein auch eben nicht zuträglich. Die besten Ackerstücke dort bedeckt eine drey- auch wohl mehrere Zoll hohe schwarze Gartenerde; unter dieser aber befindet sich die rothe eisenhafte Ockererde, wie es an mehreren Orten dergleichen giebt, und man nennt sie an einigen Orten Uhr, an andern auch wieder Fuchserde. Wird diese in die Höhe gebracht, so verdirbt man dadurch nicht allein seinen Boden, sondern sie bleibt auch troß aller angewandten Kunst dennoch unbändig und ohne Nutzen. Daher läßt man in dortiger Gegend die Felder sechs und manches Mahl noch mehrere Jahre brach liegen, oder nur Heu tragen. Dieses Brachland bricht man zum ersten Mahle mit dem Haken auf, darauf stürzt man es mit einer Ege von sieben Balken, deren jede sieben eiserne Zähne hat, mit Nachdruck nieder, wodurch die herausgehobenen Rasen zermalmet werden. Auf diese Arbeit folgt ein sechs Zoll breiter Haken, dessen Spitze abgerundet ist, und diese durchkreuzt die Bracheinschnitte mit rechtwinklichen Furchen, doch ebenfalls so, daß die Einschnitte nicht zu tief eindringen. Dieser neue Aufriß

muß

muß eine Zeitlang an der Luft wittern; gegen die Saatzeit und Düngung folgt der dritte Haken, nebst der dritten Egge.

In Schlesien, eins der vorzüglichsten Länder wo die Flachswirthschaft blühet, rechnet man drey Hauptstücke, die erfordert werden, wenn man im Flachsbaue glücklich seyn will:

1) Ein sich dazu schickender Acker, der so, wie er seyn soll, dazu zubereitet werde. Hier rechnet man zu einem guten Leinboden, daß er seinen Bestandtheilen nach mehr aus leichter und guter Erde, als aus starkem oder fetten Lehm bestehe, und ist daselbst ein grauer Boden mit etwas Sand vermengt, der aber nicht scharf ist, besser als starkes Land. Ueberhaupt nimmt man hier am liebsten den Mittelboden zur Leinsaat. Die Zubereitung des Ackers ist folgende: Es wird erstlich schon bey dem Aufführen des Schafmistes, oder Kuhdüngers darauf gesehen, wenn der Mist mit den gewöhnlichen Mistfuhren nach Pfingsten auf die Aecker kommt, daß der feinste und beste Mist auf die zu Lein bestimmten Aecker komme. Ein solcher Acker wird in seiner gehörigen Ordnung zu Rocken und Weizen zugerichtet, und man säet dergleichen im vollen fetten Lande. Ist dieses Getreide im folgenden Herbste vom Acker herunter, so stürzet man das Land, ohne es zu düngen, und es bleibt den Winter über liegen. Im Frühling, sobald der Acker trocken ist, wird er wieder gerühret, eben geeget, und Queken und Unkraut herausgebracht. Nicht lange darauf bearbeitet man den Acker wieder, reinigt ihn nochmahl und macht ihn zur Saat geschickt.

2) Man bemühet sich, den Leinsamen zu rechter Zeit zu säen, und sich überhaupt nach der Himmelsgegend zu richten, in welcher man sich befindet. Den Leinsamen läßt man in Tonnen aus Riga oder Memel kom-

kommen, wobey aber wirklich viel Betrug vorgeht. Auch säet man selbst gebaueten Samen, der einige Jahre gelegen hat, wobey eben so viel Vortheil ist, wenn man ihn von Zeit zu Zeit nur umwechselt mit gutem Samen, der auf andern Feldern gezogen worden. Die Zeit des Aussäens wurde im Jahre 1771, noch von vielen Wirthen nach den berühmten Kalendertagen, als Philippi, Jacobi, Stanislaus, Sophia, Helena, Petronella, und endlich Vitus, bestimmt. Wenn nun gleich der blinde Oekonom vielleicht mit Aberglauben an diesen Tagen hängen mag, so geschieht dieses doch von den Aufgeklärten nicht. Der natürliche Grund dieser Bestimmung aber liegt in dem verschiedenen Klima und Boden dieses Landes, und man muß hier Früh- Mittel- und Spätlein, je nachdem die Gegend ist, aussäen; weil man weiß, daß an einigen Orten, ja in ganzen Kreisen eins besser fortkommt als das andere. Daher hat hier (aber gewiß auch an allen andern Orten,) ein Wirth sehr darauf zu sehen, welche Saat auf seinem Gute am besten fortkomme; obgleich auch hier keine Regel ohne Ausnahme ist, und also bey widriger Witterung die Leinsaat ebenfalls fehl schlagen kann.

Man hat daher auch hier die Regel, daß man besonders aufmerksam auf die Frühjahrswitterung seyn muß; welche aber überhaupt auch allen und jeden Wirthen anzuempfehlen ist. Ist die Witterung nicht darnach, so bringt ein vernünftiger Wirth seine Saat auch nicht in die Erde, denn die natürlichen Eigenschaften der Leinsaaten sind, daß sie nicht wohl strenge Kälte ertragen, und eben sowohl in anhaltender Dürre gar bald Schaden leiden. Das Leinkorn keimet eigentlich bey fruchtbarem, gedeihlichem Wetter schon in zwey Mahl 24 Stunden, und den 5ten und 6ten Tag kommt es schon zum Aufgehen. Es hat das Körnchen in sich selbst schon eine so treibende Kraft, daß es in dem Acker gleich wächset; kann es nicht über sich, so faßt es

ſtarke und dicke Wurzeln, und verſtockt alsdann gar bald in der Erde. Iſt es gar zu dürres und trocknes Wetter, ſo geht manches Korn wohl in zwey bis drey Wochen gar nicht auf, und ſo geſchwinde und vortheilhaft bey feuchtem und warmen Wetter der Lein aufgehet und wächſet, ſo langſam und mit Schaden verknüpft gehet ſolches bey kalten und ſehr trocknem Wetter vor ſich. Daher man es als eine Hauptregel hält, den Lein niemahl ehe zu ſäen, bis ein guter ſchöner Regen vorher gegangen; dann wird gleich mit aller Gewalt geackert, und geſäet, und es iſt die beſte Hoffnung daß alles aufgehet, vorhanden, ſo wie man auch nicht zu befürchten hat, daß der Lein zweywächſig werde, das heißt, kurz und lang — grün und reif, welches großen Schaden verurſachen kann, wenn man ſolchen nicht zu behandeln weiß.

Wenn der Leinſame geſäet worden, werden die Beete, wie bey dem Rocken oder Weitzen, durch Furchen ausgeſtrichen, gute Waſſerfurchen gemacht, und die Beete mit einem Rechen (Harke) gleich gerechet, wobey zu merken iſt, daß man mit dem Rechen oder der Harke durchaus nicht tief in den Erdboden hacken muß, wodurch der Erdboden geſchleppet, und der Lein ungleich und auf Haufen zuſammengebracht wird; ſondern man muß ganz leiſe den Rechen nur einen halben, oder einen Zoll tief an der ausgeſtrichenen Furche des Beetes ziehen, Queken und Steine mit den Händen wegnehmen, das Beet oben klar machen, daß der Lein, wegen ſeiner ſehr zarten Blätter durchbrechen kann.

3) Wenn der Lein eine Viertelelle lang iſt, wird er in Schleſien gejätet (*), welches nach Beſchaffenheit der

(*) Man ſehe die nach Grundſätzen und Erfahrungen abgehandelte ſchleſiſche Landwirthſchaft. Breßlau, 1771, Th. 1. S. 278 Ich hätte dieſe ganze Abhandlung gerne wörtlich eingerückt, allein, ich habe wichtige Urſachen, es zu unterlaſſen, und werde alſo nur immer auszugsweiſe etwas daraus liefern, damit man die Hauptſätze derſelben doch beyſammen habe.

der Witterung hier manches Mahl nur ein Mahl für nöthig gehalten wird, da, wenn der Lein gut wächst, er von selbst das Unkraut schon unterdrückt. Wäre dies aber nicht, so jätet man ihn kurz vor der Blüthe noch ein Mahl (*).

Auch hier verrichtet der Flachs im Blühen seinen besten und größten Wachsthum, wie an allen andern Orten, weil nichts als die Hitze ihn zum Blühen bringt. Daher kommts, daß im Monathe Julius auch Stängelchen blühen, die fast nur einen Finger lang sind — er verblühet, gewinnt Knoten, verändert seine Farbe, und wird auch reif; aber er bleibt leider zum Flachs unbrauchbar, und da er wenig gedeihliche Luft gehabt, so fällt er zum Theil unter der Breche schon weg.

Ein schlesischer sowohl, als auch anderer Landwirth, der reifen und guten Leinsamen erziehen will, kann nicht überall vollkommen guten Flachs haben. Der Flachs wird besser, wenn er etwas früher aufgezogen wird, und wäre es auch gleich nach der Blüthe — aber der Leinsamen geräth desto besser, wenn er auf dem Stängel lange stehen, und so viel Nahrung ziehen kann, als er zu geben im Stande ist. Zieht man einen Flachsstängel aus dem Beete, und die Wurzel läßt sich brechen, so hält man den Flachs für gut. In hiesigen Gegenden aber, so wie auch in Meklenburg, Holstein, Pommern, Westphalen, und vielen andern Gegenden, richtet man sich darnach, ob der Flachs schon seinen gehörigen Bast habe. Man zerreibt nähmlich ein Par ausgerauste Stängel zwischen den Händen, und wer nicht ganz unerfahren in der Sache ist, wird alsdann bald

(*) Dieses Verfahren ist nicht zu billigen, indem dadurch ganz gewiß viele tausend Flachsstängel eingeknickt werden, die nie wieder aufstehen können.

bald finden, ob er seinen Flachs aufziehen könne, oder nicht.

Ueberhaupt muß ich hier noch anmerken, es giebt sowohl besonders beym Flachsbau, als überhaupt in der Oekonomie, so viele Regeln, die ein Lehrbuch nicht immer geben kann, die durch die wirkliche Praktik erst erlernet werden müssen — oder, man müßte durchaus mit seiner Anleitung sich nur auf eine Feldmark allein einschränken — und da fiele alsdenn ganz gewiß das Allgemeinnützige weg.

Rauft man den Flachs bald nach der Blüthe aus, so wird man finden daß die Knoten grün sind, die Samenkörner darin weiß, und daß folglich viel Same verloren gehe. Läßt man ihn aber, um der Menge und Güte des Samens willen stehen, bis dieser recht schwarzbraun wird, so erhält man auch guten, vollkommenen und reifen Samen, allein viel Flachs wird überreif, (ein mecklenburgischer Ausdruck) das heißt, er wird zu spröde, und bricht unter der Bearbeitung, oder er wird auch sehr grob.

(Ich habe in der vorletzten Anmerkung gesagt, daß ich wichtige Ursachen hätte, warum ich dem Herrn Verfasser der Abhandlung von der schlesischen Landwirthschaft nicht folgen könnte — weßhalb ich auch immer das, was er gesagt, theils allgemein angeführt — theils aber auch daraus das allgemein in Schlesien Anerkannte nur genommen, und es nach den gehörigen ökonomischen Grundsätzen vorgetragen habe. Der Herr Verfasser [H. G. v. D., — so nennt er sich in der Dedicationsschrift an des Herrn Großkanzlers von Carmer Excellenz,] weiß noch nicht einmahl, daß der Bast an dem Flachse auswendig, und die Scheve sich inwendig befinde. Man sehe a. a. O. S. 280. — Dieses berechtiget mich, nur noch bloß etwas anzuführen, welches in Schlesien allgemein zu seyn scheinet.)

Wenn

Wenn daher der Flachs dort gerauft, oder aufgezogen wird, so spreitet man ihn handvollweise so, daß die Knoten an den gepflügten Ackerrücken immer bergan, und zwar so zu liegen kommen, besonders oben, wo die Knoten von der entgegengesetzten Seite auch auf der Spitze des Rückens liegen, daß die Knoten sich nicht unter einander verwirren können. Dieses geschieht, wenn zwey Personen gegen einander über den Flachs aufziehen, und jede Handvoll so legen, daß die Knoten sogleich neben einander, und die Wurzeln nach ihnen hin zu liegen kommen, z. B. so: $|_1\ |_1\ |_1$. — Ich glaube aber, daß solche Künsteley im Ganzen wenig fruchtet, und daß derjenige, welcher seinen Flachs nur so spreitet, daß die Bollen sich nicht unter einander verwickeln können, und der Flachs selbst nicht zu dick liegt, damit er unten nicht fault, eben so weit kommt.

Vier bis fünf Tage läßt man den Flachs nach dem Aufziehen liegen, hernach wendet man ihn, wenn er bey günstigem Wetter gut getrocknet, auf die andere Seite. Bey Regenwetter erfordert natürlich diese Wirthschaft mehrere Aufsicht und Handreichung.

Alles dieses bisher Gesagte bringt denjenigen, welcher aus dieser Abhandlung lernen will, noch nicht weiter, als bis zum Ausraufen oder Aufziehen des Flachses, und er hat nur noch sehr unvollständige Anleitungen. Es ist wahr; allein, wenn ich erst alle die verschiedenen Behandlungen dieses Products, in verschiedenen Provinzen und Gegenden gezeigt haben werde, worin hin und wieder immer etwas Gutes auch für uns zur Lehre stecken kann, wird auch dasjenige erfolgen, was bey jeder Lein- und Flachsarbeit besonders bey uns vorfällt, und vorfallen muß, wenn wir mit Vortheil handeln wollen, worüber die nachfolgenden Artikel noch besonders belehrend seyn werden.

Damit

Damit man aber eine vollständige Idee von der so sehr in der Welt berühmten schlesischen Flachswirthschaft habe, so will ich hier einige Bemerkungen über den Flachsbau, über die Leinwandmanufacturen, Bleichen, und über den Leinwandhandel in Schlesien, und in einigen andern Gegenden Deutschlands, einrücken. Der Anfang dieser schätzbaren Abhandlung steht im neuen hannöverschen Magazin von 1792, im 48sten Stücke, und die Folge ist weiterhin in diesem vortrefflichen Werke zu finden. Der Herr Verfasser dieser Abhandlung nennt sich Hahn.

Man wird schwerlich ein Product der Kunst anführen können, das seit ein Paar Jahrhunderten einen solchen Verschleiß gefunden hätte, als die Leinwand. Keine Waare wird so allgemein von Menschen ohne Unterschied des Standes, Alters und Geschlechts, und zu so manchen Absichten gebraucht, als diese. Es wird schwerlich ein Land in Europa seyn, wo nicht wenigstens eine Art von Leinwand verfertigt wird, nur ist sie, was die Güte anbetrifft, sehr verschieden.

Kein Gewerbe kann daher auf einen so sichern Absatz rechnen, als die Leinweberey, und dies um so mehr, da der Tyrann der Mode noch nicht seine Macht bis auf die sogenannte Hausleinwand hat ausdehnen können, und daher bleibt der Debit derselben, auch wenn solcher nur auf das Land selbst, wo sie verfertigt wird, eingeschränkt seyn sollte, doch beständig gewiß. Allein, daß dieser letzte Fall je eintreten sollte, ist nicht leicht zu befürchten, da verschiedene Länder in Europa, z. E. Portugal, Italien, Spanien, und ein Theil der nordischen Reiche viel Leinwand verbrauchen, aber den Flachsbau aus Nachlässigkeit, oder wegen Beschaffenheit der Himmelsgegend wenig treiben, und daher ist die Leinwand in diesen Gegenden die gangbarste und beliebteste Waare. Dieses letztere gilt aber nicht bloß von Europa, sondern von allen 3 übrigen Welttheilen, da allenthalben, wo in jenen Gegenden europäische Schiffe hin handeln, der Leinhändler auf den gewissesten und geschwindesten Absatz rechnen kann.

Deutschland ist das Land, das dem Kaufmanne vorzüglich dies Product liefert, und in diesem steht Schlesien oben an.

Der Flachsbau und die Leinengarnspinnerey sind durch ganz Schlesien verbreitet, und man findet in einigen Gegenden des Morgens und des Abends von 6 bis 9 Uhr alles, jung und alt, von beyden Geschlechtern, auch selbst das Militär spinnen, da der höchstselige König von Preußen, Friedrich der Zweyte solches letztern als ein für ihren Stand in Friedenszeiten nicht unschickliches Gewerbe hat anpreisen lassen, ja in mehreren Gegenden findet man, daß die angesehensten Frauenzimmer, wenn solches in Gesellschaft gehet, statt des Gestrickes die Spindel mitnimmt. Fast in ganz Schlesien macht die Spinnerey einen Theil der Dienste aus, die die Unterthanen der Gutsherrschaft leisten müssen, da sie entweder eine bestimmte Zeit spinnen, oder eine gewisse Anzahl Stücke Garn liefern müssen. Auf dem Lande erhält jeder Knecht oder jede Magd als einen Theil des Lohns, entweder gewisse Bunde bereits spinnbaren Flachses, oder, welches das gewöhnlichste ist, ein Stück Land, das bereits mit einer gewissen Quantität Flachs besäet ist, zu dessen Bearbeitung denn der Sonntag angewendet wird, daher man, wenn man um die Zeit der Flachsfeldarbeit den Sonntag in jene Gegend kommt, fast eben so viel Arbeiter im Felde sieht, als den Werkeltag. So allgemein der Flachsbau und die Spinnerey ist, so ist bey letzterer doch nach Verschiedenheit der Gegend ein sehr großer Unterschied. Im Fürstenthume Neiße wird das gröbste Garn gesponnen, das mit dem Nahmen der Packloden oder des Packgarns belegt ist, und welches einen flachen, hohlen, und schloddrigen Faden hat. Der Goldberghainaische Kreis, Liebenthal und Greifenberg, liefern das feinste Garn, das größtentheils nach Holland und Brabant zu der daselbst verfertigten Leinwand und den daselbst verfertigten Spitzen ausgeführt wird, das den Nahmen Lothgarn führt, und mit Recht diesen Nahmen verdient, da oft ein Stück kein Loth wiegt. In den übrigen Gegenden wird meist ein sogenanntes Weber- oder Mittelgarn, das zwischen jenen beyden die Mittelstraße hält, verfertigt, und das den Verordnungen nach, alles im Lande verwebt werden soll.

Der

Der Hauptsitz der Leinweberey und der damit verbundenen Bleichen, ist das Gebirge, in welchem der Ackerbau nicht fortkommen will, und in welchem jeder unbedeutender Flecken, oder jedes unbedeutende Dorf mit Webern angefüllt ist, die wöchentlich ihr Gewebe in die Gebirgsstädte zum Verkauf bringen. Die Regierung sucht diese Leute auf alle Art zu schonen, und so wenig als möglich in ihrem Gewerbe zu unterbrechen; sie geben daher nur ein geringes Schutzgeld, sind von Frohndiensten und Einquartirungen, da das ganze Gebirge keine Garnison hat, frey, und brauchen nur die Rekruten für die königliche Leibwache zu liefern, sind auch an keine Innungen gebunden, sondern können ihr Gewerbe treiben, wo sie wollen. Indessen geben sich doch die Bauern, die Feldbau treiben, selten mit der Weberey ab, sondern dies ist nur das Gewerbe derer, die solchen nicht haben.

In den meisten Gegenden, wo der feinste Flachs gebauet wird, wird der Acker dazu fast gar nicht, wenigstens in dem Jahre nicht gedünget, weil man glaubt, daß die Flachsstängel sonst zu geil wachsen, und keinen guten Flachs bringen würden.

Zum Säethermometer dienen die ausgeschlagenen Eichen, dies ist von der Mitte des May bis gegen das Ende des Junius, weil man wegen der im Frühjahre nicht ungewöhnlichen heftigen Kälte, erst die wärmere Witterung abwarten muß, wenigstens verfährt man so, in den schönsten Flachsgegenden um Liegnitz, Jauer, und Glogau. In einigen Gegenden säet man den Leinsamen gegen Abend, läßt ihn die Nacht über offen liegen, und vom Thau feucht werden, und eget ihn des Morgens bey guter Zeit ein, damit er nicht von den Vögeln verzehrt werde.

Man wählt zur Saat den feinsten Rigaer Leinsamen, der aber in Schlesien sehr theuer ist, und womit der Landmann sehr oft betrogen wird, da Stettin und Frankfurt auf diesen Artikel das Stapelrecht haben, der Landmann ihn also beständig erst aus der dritten Hand erhält, wodurch er oft um das Doppelte im Preise steigt.

Gewöhnlich wird der Flachs zwey Mahl gejätet, wobey ihn einige nach der zweyten Jätung stängeln, indem sie an den Ecken der Felder hölzerne Gabeln stecken, und auf solche quer über Stangen legen. Sobald als er völ-

lig aufgeblühet ist, und grüne Knospen zu treiben anfängt, hält man ihn für reif, und rupfet ihn; hat sich der Same bereits wirklich angesetzt, so behauptet man; daß er zum feinsten Garn nicht mehr tauge. Auf demselben Felde wo er gewachsen ist, pflegt man ihn hierauf auszubreiten, und 14 Tage lang Luft und Wetter auszusetzen, nach Verlauf dieser Zeit macht man ihn in kleine Handstarke Bunde, und rüffelt ihn alsdann mit einem Rüffelkamme, der runde Zähne hat, weil die eckigen den Flachs zu leicht zerschneiden. Da man alle Jahr frischen Samen kommen läßt, so sind die Knoten ein Futter des Viehes, das sie sehr liebt. Nach dem Rüffeln breitet man den Flachs von neuem noch 5 bis 6 Wochen auf dem Felde aus, worauf er denn gebrochen wird.

Ohngeachtet die Thauröste in Schlesien die gewöhnlichste ist, so giebt es doch einzelne Gegenden, in welchen die Wasserrothen gebräuchlich sind. Welche Art die beste ist, ist im allgemeinen eine schwer zu beantwortende Frage; für Schlesien entscheidet die Thauröste, da alle die Gegenden, in welchen die Wasserrothe gebräuchlich ist, schlechten Flachs haben. Bey der Thauröste fängt der Flachs bereits an zu bleichen, welches der demnächstigen Bleiche des Garns oder der Leinwand zu gute kommt, allein theils erfordert solche sehr viel Zeit, Aufsicht und Wartung, theils muß man befürchten, daß der Flachs dadurch an seiner Güte Schaden leidet, denn an heißen Tagen wird der nächtliche Thau von der Sonne bald aufgeleckt. Die Maceration, die aber doch der Grund des Röstens ist, kann alsdenn in das Innere des Flachses schwerlich hineindringen, und folglich wird er ungleich geröstet, da die äußern Flachstängel zu stark angegriffen werden müssen, wenn die innern nicht zu wenig geröstet werden sollen, auch verursacht die öftere Abwechselung vom naß und trocken werden, daß der äußere Theil zu mürbe wird, daher die fernere Bearbeitung nicht ertragen kann, und zuviel in den Werg oder in die Hede geht.

Die Wasserrothe, ob sie gleich bey weitem geschwinder geht, und nicht die anhaltende lange Wartung erfordert, hat doch dem ungeachtet auch ihre Unbequemlichkeiten. Ein mit mineralischen salinischen Theilen zu sehr geschwängertes Wasser taugt nie zu einer guten Flachsrothe, weil ein hartes salziges Wasser die verlangte Fäulniß verhindert,

und

und mineralische Eisen und Kupfertheile den Flachs schwärzlich oder bräunlich färben, welche Farbe durch die nachherige Bleiche schwer ausgehet. Hierin liegt auch ein Hauptgrund, warum bey uns die Hausmütter, die zu ihrer Hausleinwand, sehr oft den Flachs oder das Garn bey einzelnen Pfunden auf dem Markte kaufen, der also in ganz verschiedenen Gewässern gerothet ist, demnächst von der Bleiche, statt weißer, grau gestreifte Leinwand erhalten, und mit Unrecht alsdann dem Bleicher die Schuld davon beymessen. Ueberhaupt haben die Bestandtheile des Rothewassers einen gar großen Einfluß auf die nachherige Weiße der Leinwand, und da mehrere Gewässer in Schlesien sehr mineralisch und hart sind, so liegt darin der Grund, daß man, um sicher zu gehen, sich lieber der Thauröste bedient.

Was die fernere Bearbeitung des rohen Flachses betrifft, so ist solche von der in den hiesigen Gegenden wenig unterschieden, außer daß man zur Dörrung des Flachses bey mehrern Dörfern einige Darrhäuser hat, wovon aber nach dem Spinnreglement bey jedem Dorfe eins seyn sollte, die aber erst bey Beschreibung des Flachsbaues in der Oberlausitz umständlich erwähnet wird, da solche dort häufiger und besser sind, und daß man außerdem noch in den meisten Gegenden einen Handgriff weniger hat, wie bey uns, indem das Bocken mit der gerieften Bockeschlage, das in einigen Gegenden, vorzüglich im Braunschweischen gebräuchlich ist, dort fast gar nicht geschieht, sondern der Flachs wird vom Trocknen oder Dörren, sofort mit der Breche gebrochen, dann geschwungen und geribbet, und endlich mehrere Mahle gehechelt.

In einigen Gegenden, in welchen man vorzüglich feines Garn spinnet, haben alsdann einige noch den Gebrauch, den sie als ein großes Geheimniß betrachten, den zum Spinnen fertigen Flachs noch vorher auf folgende Art zu beizen. Man legt in ein Bükefaß, oder wie es in Schlesien heißt, in eine Trübse eine starke Lage Stroh, hierauf ein grobes leinenes Tuch, und auf dieses den reinen Flachs Ristenweise dicht neben einander, doch so, daß jede Riste an beyden Enden etwas zusammengeknüpft ist, um das Verwirren zu verhindern. Hierüber wird wieder

ein Tuch gelegt, auf dasselbe eine Lage Waidasche gestreuet, wieder ein Tuch, alsdenn eine neue Lage Flachs, und auf diese Art verfährt man, bis das Faß voll ist, in welchem alsdenn die oberste Lage Asche ist. Ueber diese ganze Masse gießt man eine Lauge die aus zwey Theilen Waidasche, und aus einem Theile Kalk bestehet, und läßt hierauf den Flachs 2 Tage in dieser Beitze stehen, doch so daß man die unten sich sammelnde Lauge beständig oben wieder aufgießt, alsdenn wird der Flachs getrocknet, da er steif zu seyn pflegt, etwas geklopft, gewaschen, wieder getrocknet, und nochmahls gehechelt, um ihn wieder in Ordnung zu bringen. Andere verrichten dieses Beizen in einem Kessel, und lassen den Flachs, nachdem er einen Tag darin gestanden hat, eine Stunde mit der Beize kochen, verhindern aber, daß er nicht in Unordnung gerathe, welches leicht geschieht, wenn zu viel Lauge im Kessel ist.

Das Spinnen geschieht in den meisten Gegenden, wenigstens im Allgemeinen auf die älteste Art, nähmlich mit der Spindel (*), doch hat man unter der Regierung des Königs Friedrichs II. auch versucht das Spinnrad einzuführen, allein es scheint nicht allgemein zu werden, und so lange ein gewisses Vorurtheil in Schlesien noch herrscht, ist auch zu wünschen, daß es nicht allgemein werden möge. Es halten nähmlich die Mannspersonen, vorzüglich das Militär, das Spinnen mit der Spindel, für keine Arbeit, die unter ihrer Würde ist, da sie bey solcher stehen, und auch allenfalls gehen können, wohl aber das Sitzen hinter dem Rade, würde daher das Spinnrad allgemeiner werden, und die Spindel mehr vertreiben, so würde sich, so lange dies Vorurtheil nicht gehoben ist, das Spinnen der Mannspersonen in gleichem Verhältnisse verringern. Wo man sich aber des Rades bedient, da ist solches dadurch von dem unsrigen unterschieden, daß das Rad weit größen, die Spule kleiner, aber etwas länglicher als bey uns ist, und man behauptet, daß sich hierauf in gleicher Zeit ¼ mehr spinnen lasse, als auf dem bey uns gewöhnlichen Rade,

(*) Das jetzt gewöhnliche Trittrad zum Spinnen des Flachses ist erst seit 1530. von einem Bürger, Nahmens Jürgen, in Braunschweig erfunden.

Rade, weil die Spule gegen die Peripherie des großen Rades sich mehrmahls umdrehet (*).

Außerhalb Schlesien und der Lausitz verwirft man allenthalben die Spindel, ob man hierzu im Allgemeinen Recht habe, das bezweifelt man, da die schlesische Leinwand und das damit gesponnene Garn, derselben gewiß das Wort redet. Das ist wohl ausgemacht richtig, die Spindel macht mehr Mühe, liefert einen losen Faden, und erfordert mehr Geschicklichkeit, allein dieser Faden schickt sich für die Lauge, das Weben und Bleichen sehr gut. Das Spindelgarn ist, obgleich von mehreren das Gegentheil behauptet wird, dauerhafter, schöner und egaler, und die daraus verfertigte Leinwand dichter und stärker. Das Spinnen auf dem Rade geht bey weitem geschwinder, allein der Faden reißt leicht, wird zu drall, und nicht allenthalben gleich und eben, bey jeder Näße wird derselbe dichter, welches sogar bey dem Schichten zum Weben eintritt, wodurch er dem Reißen um so viel eher ausgesetzt wird. Allein, wie bey allen Dingen es auf Geschicklichkeit ankommt, so hat auch hier die Hand des Spinners auf beyde Arten des Gespinnstes großen Einfluß, und bey gleichen Umständen verdient die Spindel doch immer, in den Gegenden in welchen sie nicht eingeführt ist, zugleich mit dem Rade eingeführt zu werden, da Wächter, Schäfer und Hirten, mit solcher im Felde spinnen können, welches beym Rade der Fall nicht ist, und dadurch vielleicht auch der Widerwille, den bey uns die Mannspersonen gegen das Spinnen haben, allmählig gänzlich gehoben werden könnte.

Die stärksten Flachsspinnörter sind Liebenthal, Goldberg, Zuckmantel, Ziegenhayn, Neiße und Brieg, woher das Garn durch eigene Garnsammler nach Breßlau, Schmiedeberg, Neustadt und Landshut, welches die Hauptörter sind, die den Garnhandel treiben, geliefert wird. Der Grund zu dem jetzt so beträchtlichem Garnhandel in Neustadt in Oberschlesien, ist erst am Ende des vorigen Jahrhunderts, von einem aus Frankreich vertriebenen

(*) Hierüber wird weiter hin umständlicher geredet und gezeigt werden, welche Art von Spinnrädern die beste sey.

Hugenotten, Nahmens von Schmettau gelegt worden, nach ihm erwarben sich seine Nachfolger in der Handlung, von Loen, und die Großväter der noch vorhandenen Häuser Weydinger und Brita, bey dem Garnhandel viele Tausende, wohin es schwerlich jetzt einer in dem Maße bringen wird.

Man bezeichnet das schlesische Gespinnst nach dem Grade der Feine mit drey verschiedenen Benennungen, nähmlich Packloden oder Packgarn, Grobgarn, welches zu Säcken und Packleinwand verwebt wird, Weber- oder Mittelgarn, woraus die schlesische Leinwand und übrigen Waaren größtentheils gemacht werden, und welches nicht ausgeführt werden darf, und endlich Lothgarn, wovon, wo nicht mehr, doch gewiß eben so viel, als in Schlesien verbraucht wird, in die Lausitz, nach Holland und Pohlen geht. Ehemahls ging eine beträchtliche Menge Garn nach Rußland, seit der Zeit, daß solches aber daselbst bey der Einfuhr mit 70 Procent belegt ist, hat dieser Handel sehr nachgelassen.

Das rohe ungebleichte Garn wird Stückweise verkauft, und hält ein Stück 4 Strehn, ein Strehn 3 Zaspel, ein Zaspel 20 Bind, ein Bind 20 Faden, und gilt das Stück von 4 Groschen bis zum Thaler, beym gebleichten Zwirn oder Garne besteht aber das Stück nur aus einer Strehn. Das Spinnerlohn für das Stück beträgt 6 bis 16 Ggr.

Vom Lothgarne, welches das feinste ist, darf das rohe ungekochte Stück nicht über 15 Loth wiegen, sonst heißt es Webergarn und darf alsdann nicht mehr ausgeführt werden, ersteres aber wird bey 6000 Stück, größtentheils ungebleicht, vermittelst eigener Pressen, in Fässer, so fest als möglich gepackt, um das Rütteln zu verhüten, und so nach Berlin, in die Lausitz, nach Holland und Brabant versandt. Die Leinweber in Berlin haben die Erlaubniß für 4000 Rthlr. schlesisches Garn, Accisefrey einzuführen, welches roh und gebleicht größtentheils in Kisten gepackt, dahin versandt wird, ein solche Kiste enthält 5 bis 10 Bund, ein Bund 60 Puppen, und eine Puppe 4 Strehne. Aus dem feinsten Garne, da man solches bis auf 40 Stück aus dem Pfunde hat, wie schon gesagt ist, werden in den Niederlanden die Brabantischen Kanten größtentheils verfertigt, aus dem übrigen aber wird, wenn man

es nicht zu Zwirn daselbst bereitet, die erste und zweyte Nr. der holländischen Leinwand verfertigt, indem daselbst bey der besten und feinsten Gattung der Einschlag schlesisches, der Aufzug aber holländisches Garn ist, die zweyte Nr. aber daselbst ganz aus schlesischem Garne gewirkt wird.

In neuern Zeiten hat man durch die Ermunterung des unvergeßlichen Königs Friedrichs des Zweyten gereizt, angefangen, selbst verschiedenes von diesem Lothgarne, theils zu verarbeiten, theils aber gebleicht als Garn oder Zwirn auszuführen. Man ahmt dabey das Verfahren der Holländer, in Absicht des Garns oder Zwirns nach, packt solches in dunkelblaues Papier bey halben und ganzen Pfunden, schreibt auf das Papier mit weißer Tinte die Nr. des Garns, wobey man sich mit ihnen gleiche Nummern, von 61 bis 300 bedient, und auch so wie sie mit der ungleichen Nummer bloß das Garn, mit der egalen aber nur den Zwirn bezeichnet, da also beym Garn und Zwirn jedes Mahl eine Nummer ausfällt.

Da die schlesischen Weber größtentheils nur rohes Garn verbrauchen so ist durch eine Verordnung vom 17ten Junius, 1790, alles gebleichte Garn, gegen einen Ausfuhrzoll von 1 Rthlr. 4 Ggr. auszuführen erlaubt, die Ausfuhr des rohen aber nur auf Pack- und Lothgarn eingeschränkt, wovon auch das gedoppelte auf der Zollstätte entricht werden muß.

Um allen Unterschleifen vorzubeugen, muß das Garn, dessen Ausfuhr erlaubt ist, den Zollbedienten erst gezeigt, und alsdenn in ihrer Gegenwart, oder von eigenen dazu bestellten Aufsehern, verpackt werden; die Contraventionsfälle hiergegen werden zum ersten Mahle mit Confiscation des Garns, und so immer mit einer ums duplum, quadruplum steigenden Buße bey jeder neuen Uebertretung gestraft, wovon der Denuntiant, wenn er ein herrschaftlicher Diener ist, den sechsten, sonst aber jeder andere den dritten Theil erhält.

Alle Webergarne, deren in Schlesien eine erstaunliche Menge gesponnen werden, werden also, das abgerechnet, was als Contrebande ausgehet, in dem schlesischen Gebirge verwebt, und alsdenn theils gebleicht, theils ungebleicht, über Hamburg, Altona und Amsterdam, nach Spanien, Portugal, Frankreich und in alle übrige Welttheile ver-

sandt. Vorzüglich viel geht für eigne Rechnung nach Spanien, woselbst die schlesische Leinwand nicht mehr Abgaben, als die französische hat, nähmlich 17½ Procent. Ueberhaupt rechnet man, daß Schlesien jährlich an Leinenwaaren im Durchschnitt für 6 Millionen ausführt. Da die 6 Haupthandelsstädte in diesem Artikel, nähmlich Breßlau, Schweidnitz, Landshut, Hirschberg und Schmiedeberg; im Jahre 1789 allein 508008 Schock und 440742 Weben ausführten, und im Jahre 1786, die Ausfuhr aus Landshut allein 1,342,569 Rthlr. betragen hat. Beym Schlusse des Jahres 1790, waren in dem ganzen Preußischen Schlesien 28,704 Leinenstühle, die 50,552 Arbeiter beschäftigten, im Gange, und hatten in dem Jahre für 7,990,114 Rthlr. Waare verfertiget, davon für 6,190,554 Rthlr. ausgeführt war.

Schlesien hat den Flor dieser Manufactur in so fern solches die Hausleinwand betrifft, vorzüglich den Hamburgern zu verdanken, die, weil sie fanden, daß die schlesische Leinwand von allen deutschen die wohlfeilste war, eigene Leute nach Schlesien sandten, welche die Weber in der Zurichtung unterrichteten, ihnen die erforderlichen Muster verschafften, auch der von ihnen verfertigten Waare die italiänischen, spanischen und französischen Nahmen gaben, und worin man so glücklich war, daß man mehrere Arten der französischen Leinwand am Ende so sehr übertraf, daß die Franzosen sich genöthigt sahen, einen Preis für den auszusetzen, der Leinwand verfertigte, die in der Appretur gewissen Sorten der schlesischen gleich wäre.

Die Hauptproducte der schlesischen Leinwandsmanufactur sind einfache oder Hausleinwand, Schleier, Bett- und Tafeldrell, anderer anbeträchtlicheren Artikel, die bloß von der Mode abhängen, nicht zu gedenken.

Die Hausleinwand hat nach der Breite und Länge der Stücke, nach der Feine, nach der Glätte und Appretur, wieder ihre gewissen Nahmen, wobey die Breite und ehemahls auch die Länge, gesetzliche Bestimmung haben, wovon man unten ein mehreres anführen wird. Die Hauptgattungen der Leinwand sind:

Weben, sind 6½ Viertel breit, und 72 Ellen lang nach der Bleiche.

Schock

Schock, 60 Ellen lang, 6¼ Viertel breit. Hieraus wird die sogenannte Jauersche Leinwand verfertiget, da ein Schock in 4 Stücke, à 15 Ellen geschnitten, und 40 bis 44 Schock, oder 160 bis 176 Stück in eine Kiste gepackt und verschickt werden.

Platilles, sind $\frac{7}{8}$ Ellen breit und 5 Ellen lang, werden sehr weiß gebleicht, mit einem rothen seidnen Faden gebunden, mit einigen Goldflittern geziert, und über Spanien nach Amerika gesandt, da sie zu Hemden für die Neger dienen.

Hollandilles, sind $\frac{7}{8}$ Ellen breit, 10 Ellen lang, geglänzt, und von verschiedenen Farben, Güte und Feine, gehen größtentheils nach Frankreich, woselbst man sie in Rouen hat nachmachen lassen, welcher Versuch aber mißglückt ist.

Bretagnes, diese haben wieder nach ihrer Güte, Feine und Dichtigkeit viele Unterabtheilungen, als: extrafines, fines, premieres fines, secondes, superfines und premieres superfines, sie sind 36, 30 und 25 Zoll breit, und haben darnach wieder eigene Nahmen. Gewöhnlich unterscheidet man in Schlesien, wie bey uns, die Breite der Leinwand nach den Gängen; allein, bey dieser verfährt man wie in Frankreich, zählt die Faden der Breite, und nennt sie daher 130cter, 180oter ꝛc. Die schwerste Arbeit bey dieser Art Leinwand ist das Zusammenlegen, da ein Ballen, der gewöhnlich 60 Stück enthält, einen Arbeiter oft drey Wochen beschäftigen kann. Indessen gestehen die Schlesier selbst, daß die in Quentin und Uzel in Bretagne gearbeitete und gepackte Leinwand dieser Art, doch noch den Vorzug habe.

Dieses sind einige der Hauptarten, außer welchen es noch wohl 20 und mehrere Gattungen giebt, deren Nahmen, Länge, Weiße und Breite bestimmen, da Feinheit des Gespinnstes nicht so sehr Einfluß auf die Benennung hat, die man aber hier übergeht; und nur noch das anführt, daß die meiste schlesische Leinwand in Kisten und nicht in Ballen, wie in mehreren andern Gegenden geschieht, versandt wird.

Der zweyte Hauptzweig der schlesischen Leinenmanufactur, ist die Schleierfabrik; eine Anlage, deren Ursprung in Schlesien noch nicht in Dunkel gehüllt ist. Man verfertigt von diesen Schleiern drey Arten, nähmlich dichten,

der

der fast so gut, wie der holländische Batist ist, auch mit derselben gleiche Länge und Breite hat; dünnen oder Nonnenschleier, welcher ein sehr dünnes und zartes Gewebe hat; und endlich gemuschten Schleier.

Die Stücke von allen drey Gattungen, müssen nach den deshalb erlassenen ältern Verordnungen, nach der Bleiche entweder 8 Viertel, 7½ Viertel, 7 Viertel, 6½ Viertel breit und 58 Ellen lang, oder 5 Viertel und 6 Viertel breit, und 60 Ellen lang seyn; nach den neuern kommt es aber nur lediglich auf die Breite an.

Der Hauptsitz der Manufactur der dichten Schleier ist Hirschberg und Schmiedeberg mit der Gegend. Nach Hirschberg ist solche durch einen Schuhknecht, der eines Webers Sohn aus der Stadt war, Nahmens Joachim Grind, gebracht. Dieser arbeitete im Jahre 1464 in Harlem, woselbst es ihm auffiel, daß man die feinen Garne, die man damahls in Schlesien noch nicht zu nutzen wußte, dort zu einem solchen feinen Gewebe zu verarbeiten verstand. Er lernte hierauf daselbst bey einem Weber 5 Jahre, kam 1470 nach Hirschberg zurück, ward Bürger, und trieb jene Weberey mit seinen Schwestern bey seiner Schuhmacherprofession als ein Geheimniß; da aber diese heyratheten, so wurde die Sache nach und nach bekannter und ausgebreiteter. Die dünnen Schleier wurden zuerst 1624 auf Kosten eines Domherrn, von Frankenberg aus Breslau in Hirschberg von einer Weberinn, Nahmens Moaban, gemacht, und da dieser Versuch mit Hülfe ihres Lehrburschen sehr gut von Statten ging, und Absatz fand, so legten sich ganze Dorfschaften auf dieses Gewerbe. Die geblümten und gemuschten Schleier sind 1711, zuerst von einem Weber, Nahmens Steimann zu Seydorf, nach französischen und Schweizer Mustern verfertigt, dessen Sohn noch lebt; seit der Zeit, werden sie aber auch in mehreren Gegenden von Schlesien gemacht.

Was das in Schlesien verfertigte Bettzeug, Drell und Leinendammast betrifft, so soll die Fabrikatur dieser Artikel sich in den letztern 20 Jahren, oder überhaupt seit der Zeit, daß das Land unter preußischer Regierung steht, sehr verbessert haben; allein, dem ungeachtet, muß im Ganzen genommen, der Schlesier seinen Nachbar in der Oberlausitz für den Meister erkennen. Einzelne Weber haben es

bereits weit darin gebracht, allein, die Rede ist vom Allgemeinen.

Der Handel mit Bettzeug ist vorzüglich in den Händen der Kaufleute in Breslau, und wird in Ballen die unter dem Nahmen der breslauer Ballen bekannt sind, versendt, wovon es vorzüglich vier Gattungen giebt, als Zwilligballen, welche in allen Farben auf Drellart verfertigt werden; Leinwandsballen, welche sich durch die farbigen Streifen von der Leinwand unterscheiden; Schürzenleinwandsballen, die gedruckt sind; und endlich Zeugballen, welche in allen Farben in Ruthen gewebt sind.

Der Drell und Dammast wird entweder als Gedecke, die aus einem oder mehreren Tischtüchern von 6 Ellen Breite mehr oder weniger, und einem oder mehreren Dutzenden Servietten bestehen, oder bloß als Servietten in Serviettenballen verkauft; sie haben alle nur erdenkliche Muster, und sind nach der Kunst derselben theurer oder wohlfeiler.

Von diesen Producten der Leinwandsmanufactur, geht sehr wenig ungebleicht aus dem Lande, da sie größtentheils erst im Gebirge gebleicht und appretirt werden. Hierin liegt die größte Kunst des Schlesiers, wobey sich auch der Nutzen und der Werth der Spindel vorzüglich zeigt, indem manche Art Leinwand vorher ehe einem Siebtuche, als Hausleinwand, ähnlich sieht, nach der Bleiche sich aber so verändert hat, daß man bezweifeln muß, ob sie eben die Gattung Leinwand ist. Indessen geht hierbey immer doch noch sehr viel Blendwerk, der nachdrücklichen Gesetze ungeachtet, vor, und der Leinhändler muß oft seine ganze Kunst aufbieten, um nicht hintergangen zu werden.

Was die Bleichen betrifft, so sind solche sehr oft das Eigenthum ganzer Communen oder Gilden, oft einzelner großer Entrepreneurs, sehr oft auch nur das, einzelner geringer Leute, wenn sie nur die erforderliche Geschicklichkeit besitzen, indem die Bleichmeister, oder auch die ersten Knechte, auf den Bleichen sich, ehe sie als solche angenommen werden, einer strengen Prüfung unterwerfen müssen. Meistentheils beschäftigen diejenigen, die sich mit dem Bleichen der Garne oder Zwirne abgeben, sich

nicht

nicht mit dem der gewebten Zeuge, sondern beyde Bleichen sind verschieden; von erstern zählt man in Schlesien etwa 90 bis 100 und von den letztern noch ein Mahl so viel.

Das Bleichen geschieht fast zu jeder Jahrzeit, selbst im Winter auf dem Schnee, da die Leinwand alsdann nicht eben auf dem Rasen liegt, sondern über Stangen gezogen wird. Das Büken geschieht mit einer Lauge von der sogenannten Sinterasche, wovon es weiße und graue giebt; erstere wird aus altem zum Theil faulen harten Holze, letztere aber aus eben solchen Weißtannen gebrannt, da das junge Holz zu kostbar ist.

Wie lange und wie oft die Leinwand mit dieser Lauge gebeizt werden soll, hängt von der Güte und der Art der Leinwand ab, da solches sich nach den besondern Gattungen richtet.

Aus dieser Lauge legen einige die Waare in einer Seiflauge, andere aber sparen die Seife, legen sie aber dafür in eine Trubse mit zerquetschten wilden Kastanien, die deshalb in einem Zober auf einer eigenen Mühle zermalmet und alsdann mit Wasser vermischt werden. Ehemahls sollen mehrere diese Kastanienseife mit einem Theil schlechter französischer Mandeln versetzt haben; doch scheint dieses jetzt außer Gebrauch zu seyn, wenigstens hat man in den Vorrathskammern, die man besucht hat, keine Spur mehr davon gefunden. Nachdem die Leinwand mit dieser Masse im Zober eine Zeitlang durchgearbeitet ist, werden Bretter darauf gelegt, und sie mit Bäumen, die unter die Balken geklemmt werden fest eingepreßt. In dieser Presse bleibt die Waare so lange stehen, bis die ganze Masse zu gähren anfängt, wozu im Winter längere Zeit als im Sommer gehöret; alsdenn wird sie gewaschen. und bey großen Bleichen, wie der Cattun gewalket, nur daß die Stempel in den Leinwandmühlen etwas schwerer und stärker sind. Hat sie auch dieses überstanden, dann erst wird sie auf dem Bleichplatze ausgebreitet, von Zeit zu Zeit gebüket, und liegt alsdenn so lange, bis sie die gehörige Weiße hat. Wenn der Bleicher endlich glaubt, daß sie diese besitzt, so wird sie von neuem von der Bleiche aufgenommen, in Seife ausgewaschen, zuweilen auch mit solcher gewalkt, wieder getrocknet, und endlich durch sehr weiße Stärke, die mit etwas Traganth vermischt ist, gezogen und getrocknet. Einige Arten sind nach diesem Trocknen, wenn sie alsdann

noch

noch etwas gereckt und gezogen sind, fertig, werden denn zur Schau gebracht, und an die Kaufleute verkauft; andere aber werden erst durch eine Mangelmaschine mit 3 übereinander gehenden Walzen gezogen und geglättet, und noch andere werden nur auf einer gewöhnlichen Mangel gerollt, hierauf wie ein Buch, oder wie Tuch zusammengeschlagen, und gelten alsdann erst, und wenn sie geschauet sind, für Kaufmannsgut.

Dieses ist die gewöhnlichste Art der Bleiche, wie man sie bey jedem Bleichmeister sehen kann, die großen Fabrikanten und Entrepreneurs hingegen, die nicht für Lohn, sondern bloß die Artikel ihrer Handlung bleichen, haben mehrere Künsteleyen, womit sie aber äußerst geheim sind, und es auch vorzüglich, was den Gebrauch des Kalks betrifft, Ursache haben, da der Gebrauch desselben, bey Zuchthaus und Halseisenstrafe verboten ist. Auf mehrere von diesen Bleichen setzt man die Büke von der Sinterasche mit Kuhmist an, wobey man entweder die Asche sofort mit dem Kuhmiste vermischt, und die Lauge auf einem gewöhnlichem Bükfaße abzieht, oder man gießt auf die Asche Wasser, worin Kuhmist eingerührt ist; in beyden Fällen bleibt die Waare eine Nacht in der Lauge liegen, und wird darauf den andern Tag damit auf die gewöhnliche Art heiß gebüket.

Will man aber das Leinen geschwinder weiß haben, so läßt man in vier Eymern verfaulten Kuhmist, ein Pfund ungelöschten Kalk zergehen, gießt noch einen Eymer Wasser hinzu, seigt solches durch, und verfährt ferner auf die vorher angeführte Art. Bey dieser Lauge von Kalkasche und verfaultem Kuhmiste, muß man aber sehr viel Vorsicht gebrauchen, und Acht haben, daß die Leinwand, ehe solche zum Bleichen ausgebreitet wird, recht rein gewaschen, geschlagen oder gewalkt wird, sonst frißt diese gallichte scharfe Beize, und das darin enthaltene flüchtige Laugensalz, wenn sie in der Waare trocken werden, solche dergestalt an, daß sie Flecken bekömmt, die nicht wieder ausgehen, und wohl gar mürbe wird; so lange als die Lauge naß ist schadet sie so leicht nicht. Je mehr der Kuhmist durchgefaulet ist, je wirksamer ist selbiger, desto gefährlicher aber auch, wenn er nicht rein ausgewaschen wird. Das flüchtige Laugensalz des mit Kalk vermischten Dunges greift fast jede Farbe an, dahingegen man mit frischem, ohne

Zu-

Zusatz des Kalkes, gefärbte Leinwand und Cattun, der Farben unbeschadet bleichen kann, nur muß man in jedem Falle darauf Acht geben, daß zwischen dem Miste so wenig Stroh als möglich ist, weil solches oft färbet.

Jede dieser Verfahrungsarten wird nach einigen Tagen wiederholt, da die stärkste Leinwand bey günstiger Witterung oft in kaum Monathsfrist bereits weiß ist.

Der Gebrauch des Kalkes zum Bleichen, ist in Schlesien, wie bereits erzählt ist, bey scharfer Strafe verboten, und dieses nicht mit Unrecht, weil solcher, wenn er von unverständigen Händen gebraucht wird, der Leinwand äußerst schädlich ist, wie man solches auch in Schlesien durch mehrere Versuche bewährt gefunden hat. Wo er gebraucht wird, da geschieht solches als ein großes Geheimniß, und wird, vorzüglich wenn es darauf ankommt, mit der Bleiche geschwind fertig zu werden, in sehr geringen Quantitäten, entweder auf die oben angeführte Art zugesetzt, oder man nimmt ein Par große gebrannte Kalksteine, setzt solche auf einander, und umgiebt solche oben und an den Seiten mit vieler Asche, macht oben in der Spitze der Asche ein Loch, und gießt allmählich Wasser darauf, so daß der Kalk sich nach und nach ablöschen kann. Trifft man hierbey die rechte Maße, da bey weitem nicht so viel Kalk genommen werden darf, daß solcher, wenn er demnächst mit der Asche durchgearbeitet ist, ihre Farbe verändert, so wird aus dieser geschärften Asche eine Lauge, die weit wirksamer ist, als die Pottasche und Sinter, weil durch die Verbindung der alkalischen Salze mit dem Kalke, die Schärfe des Kalkes geschwächt, hingegen die Kraft der Asche verstärkt und fähiger wird, die erdartigen, fetten und farbigen Theile der Leinwand zu zerstören, und dadurch das demnächstige Ausziehen derselben durch die Luft zu beschleunigen, dahingegen die mit zu vielem Kalke gebleichte Leinwand, außer den bereits oben angeführten Mängeln, noch den an sich hat, daß, wenn sie verschifft wird, sie die Feuchtigkeit an sich zieht und gelb wird. Ist der Zusatz von Kalk beträchtlich gewesen, so bedient man sich in Schlesien, um dieses zu erfahren, der frischen Gerberbrühe, und tunkt einen Abschnitt oder einen Zipfel der Waare, in solche, da sie alsdann, wenn sie beträchtlichen Kalkzusatz bekommen hat, sofort braun wird, welches sonst nicht so bald geschieht.

Das

Das bisher Gesagte betraf nur das Technische dieses Manufacturzweiges in Schlesien, jetzt wird es nöthig seyn, auch noch etwas von dem zu sagen, was von Seiten der Oberlandespolizey zur Beförderung dieses einträglichen Nahrungszweiges geschehen ist, und geschieht.

In den ältesten Zeiten bauete Schlesien seinen Flachs, und verspann solchen bloß für die Oberlausitz, Holland und auch etwas für die Schweiz. Die östreichische Regierung verbot zwar zu verschiedenen Mahlen die Ausfuhr der rohen Garne, allein man hielt nicht auf die Befolgung dieser Verordnungen, und so waren sie ohne Wirkung. Kaum aber hatte sich der König von Preußen in den souveränen Besitz des Landes gesetzt, als man nicht nur Anfangs die Ausfuhr aller Webergarne, nachher aber auch die der sämmtlichen Garne verbot, welches letztere Verbot doch aber in der Folge wieder aufgehoben ist, sondern auch zur Verhütung von Betrug und Unterschleif beym Flachse, bey der Spinnerey, Weberey und bey dem Bleichen, zur Vermehrung des Flachsbaues, und zur Verbesserung aller dieser Artikel, mehrere Verordnungen erließ, und den Landräthen anbefahl, auf Befolgung derselben zu halten, ja sogar den Unterthanen, die sich hierbey am vorzüglichsten zeigen würden, Prämien versprach.

Da bisher fast in jedem Orte oder in jeder Gegend von Schlesien, ein anderer Haspel, oder Weife, wie man sie in jenen Gegenden nennt, gebräuchlich gewesen war, so wurden durch eine Verordnung vom 15ten Febr. 1746, nicht nur die einarmigen Handweifen, wobey der Unterschleif sehr leicht war, abgeschaft, und an deren Stelle die Kreuzweifen von 4 Armen anzuschaffen befohlen, sondern auch hierzu eigene Probeweifen gemacht, und für das ganze Fürstenthum nur 2 Arten von Weifen, nähmlich eine von $1\frac{7}{8}$ breslauer Ellen für die Lotsgarne, und eine von 2 Ellen für die Webergarne und Packloden erlaubt, die nach den Probeweifen gebrannt und gezeichnet werden mußten; und um hierbey desto sicherer zu gehen, wurde festgesetzt, daß von den Untergerichtsbedienten alle Monathe, sowohl in den Städten, als auf den Dörfern die Weifen visitirt, und nachgesehen werden sollten, daß in jedem Hause für jeden Spinner eine Weife, und das solche gehörig

gebrannt und gezeichnet sey, damit nicht auf einer Weise das Garn von mehreren Spinnern geweifet würde, und also ein Stück Garn aus mehreren Gespinnsten bestünde. Eben diese Personen müssen auch darauf achten, daß jedes Stück die bereits oben angeführten Zaspel, Binde und Faden hat, und in Uebertretungsfällen die Armen mit dem Stocke, Reichere aber mit Erlegung der Umweisungskosten und Confiscation des Garns bestrafen.

Da ferner bisher ein jeder, wer Lust gehabt, den Garnsammler gemacht hatte, so wurde im Jahre 1759 festgesetzt, daß hierzu nur Leute genommen werden sollten, die hinlängliche Kenntnisse vom Garne hätten, und daß ihnen alsdenn hierauf ein eigner Freyheitszettel ertheilet, und sie in ein, bey den Land- und Steuerräthen niederzulegendes Verzeichniß eingeschrieben werden sollten. Dabey wurde ihnen zum Gesetz gemacht, daß sie die Garne, so roh, wie sie solche von dem Spinner oder von der Gutsherrschaft kauften, an die Weber oder Garngroßisten verkaufen, und damit sie nicht für sich das beste Garn aussuchten, kein Garn auf den Kauf selbst verweben oder bleichen lassen sollten.

Obgleich im Jahre 1759 die Ausfuhr aller Webergarne aus Schlesien verbothen war, so klagten doch die Weber sehr über Mangel des nöthigen guten Gespinnstes, da die Spinner in den meisten Gegenden außer dem Gebirge nur Packloden spannen, allein der Krieg ließ es nicht zu, auf Remedur dieser Klage zu denken, sondern dies geschah erst nach dem Kriege im Jahre 1765, da der König unterm 7ten Julius dieses Jahres ein eigenes Reglement zur Vermehrung der Spinnerey in Schlesien und in der Grafschaft Glatz, durch anzulegende Spinnschulen bekannt machen ließ, wovon seiner Merkwürdigkeit und der außerordentlichen vortheilhaften Folgen wegen, die es für Schlesien gehabt hat, ein Auszug mit Weglassung der speciellen und localen Umstände, die den Ausländer nicht interessiren, und wogegen man dasjenige mit einrücken wird, was in neuern Verordnungen darin verbessert ist, hier nicht am unrechten Orte seyn wird (*).

Nach

(*) Wer es in extenso zu lesen verlangt, findet solches in Beckmanns Beyträgen zur Oekonomie, ꝛc. 12ter Theil, S. 231.

Nach diesem Reglement sollten vom dem ersten October des Jahres an, in allen Dörfern des Fürstenthums und der Grafschaft Glatz, die im Gebürge ausgenommen, wo bloß Weberey getrieben wird, Spinnschulen angelegt, und dazu nach der Größe des Dorfes ein oder mehrere der größten und bequemsten Stuben im Dorfe genommen, und entweder dem Spinnmeister oder der Spinnmeisterinn zur Wohnung eingeräumt, oder doch wenigstens zur täglichen Zusammenkunft bestimmt werden, damit die Kinder beyderley Geschlechts, und auch Knechte und Mägde, im Spinnen unterrichtet würden; und könnte man, wenn die den Schullehrern des Abends nöthige Ruhe nicht dadurch gestört würde, vorzüglich wenn ihre Frauen die Spinnmütter abgeben könnten, die Schulstuben dazu nehmen, und sollte die deshalb erforderliche Miethe von der Grundherrschaft wegen ihres Gesindes, und aus der Gemeindecasse bezahlt werden. Auf gleiche Art sollten auch die Spinnmeister, oder Meisterinnen bezahlt, und dahin gesehen werden, daß solche außer dem Spinnen mit dem Rade und der Spindel auch das Hecheln verstünden, auch die verschiedenen Gattungen der Garne kennten, und um letzteres noch mehr zu befördern, so sollten die Landräthe auf Kosten der Gemeindecassen, Proben von verschiedenen Arten der guten Garne, wie sie die Leinwandfabriken verarbeiten, kommen lassen, sie den Gutsherrschaften zufertigen, und dahin sehen daß bey einer jeden Spinnschule dergleichen Proben aufgehoben würden, um darnach das gesponnene Garn examiniren zu können.

Die Kinder sollten, sobald sie das 8te Jahr zurückgelegt hätten, als bis dahin die Aeltern sie im Hause unterrichten sollten, außer den Schulstunden, diesen Unterricht besuchen, das Gesinde aber nur in den Wintermonaten, vom ersten October bis letzten März, bey Abendzeit nach Abfutterung des Viehes von 6 bis 9 Uhr. Die Kinder sollten so lange diese Schulen besuchen, bis sie den Unterricht in der Spinnerey mit dem Rade und der Spindel vollkommen gefaßt, und solches durch 2 bey der Gutsherrschaft und den Gerichten vorzuzeigende Proben bewie-

S. 231. und im leipziger Intelligenzblatte vom Jahre 1765, S. 408. ꝛc.

sen hätten, worüber ihnen alsdann vom Gerichte unentgeltlich ein Attest ertheilt werden sollte. Eben so sollte es auch, was den letzten Punct anbetrifft, in Absicht der Knechte Dienstjungen und Mädchen gehalten werden, die die Spinnschulen besuchten, und die sämmtlich zu deren Besuch angehalten werden sollten. Damit auch die Spinnerey in Schlesien noch allgemeiner würde, so sollten auch die Gerichte darauf sehen, daß die Dienstjungen, die auf dem Felde das Vieh hüteten, dabey mit dem Rocken spännen. Damit man aber desto sicherer wäre, daß diese Anordnungen genau befolgt würden, so sollten auf dem Lande von den Pfarrern keine Knechte unter 30 Jahr eher getrauet werden, bis sie vor der Trauung einen von der Gutsherrschaft ihnen umsonst zu ertheilenden Schein geliefert hätten, daß sie das Spinnen erlernt, und nach Verlangen ihrer Gutsherrschaft solches bisher verrichtet hätten. Eben dieses sollte auch von den Mägdchen gelten, und sollten diese außerdem noch erweisen, daß sie entweder bereits ein Spinnrad hätten, oder doch Behuf der Anschaffung desselben bey den Gerichten 12 Groschen deponirt hätten. Was übrigens das in den Schulen zum Spinnen nöthige Geräthe und Flachs anbetrifft, so sollte sich jeder, der die Schule besuchte, solches selbst halten; und alsdann auch das Gespinnste sein Eigenthum seyn, sollte aber der Lehrer solches hergeben, so sollte demselben auch letzteres verbleiben. Dies Garn der Lehrlinge sollte aber bey 8 Sgr. Strafe für das Stück von Niemanden verkauft, sondern zu Hausleinwand verwebt werden. Die Aufsicht über die Spinnstuben sollten die Vögte, ein Gerichtsmann, die sämmtlich darauf beeidigt werden sollten; und wenn mehrere solche Spinnstuben im Dorfe wären, die allgemeine Aufsicht über solche, ein herrschaftlicher Bediente führen.

Alle Monathe sollte eine Hauptrevision sämmtlicher Spinnschulen im Beyseyn des herrschaftlichen Verwalters oder Gerichtsschreibers vorgenommen werden, die alsdann alle Unordnungen sofort abstellen, und vorzüglich darauf sehen sollten, daß Gesinde und Kinder nicht aus der Schule blieben. Bey dieser Gelegenheit sollten sie auch die gesammte Spinnerey im Dorfe, auch außer der Spinnschule untersuchen, denen, wobey sie schlechtes Garn fänden, Anweisung geben, wie solches zu verbessern, und wenn sie bey der nächsten Visitation fänden, daß solche nicht befolgt

wäre,

wäre, veranstalten, daß diese Leute, zur Erlernung einer bessern Spinnerey, die Spinnschulen besuchten.

Um ferner zu verhüten, daß die Garnsammler nicht schlechtes Gespinnste, und das in einem Stücke von mehreren Spinnern zusammengesponnen wäre, und nicht die erforderlichen Fäden ꝛc. hätte, einhandelten, so sollten die Landräthe alle mit Freyheitszetteln bereits versehenen Garnsammler prüfen, ob sie die für ihr Gewerbe nöthige Kenntniß hätten, und sich solche durch von ihnen eingekaufte Proben erweisen lassen, ihnen alsdann den Einkauf der schlechten Garne, bey Verlust ihres Erlaubnißzettels und ztägiger Gefängnißstrafe bey Wasser und Brod verbieten, auch aufgeben, daß sie die Dörfer und die Spinner, die schlechtes Gespinnste lieferten, ihnen jedesmahl, wenn sie solches merkten, sofort anzeigen sollten, sich hierauf dies alles von ihnen, vermittelst Handschlages angeloben lassen, und sie sämmtlich aufzeichnen; auf gleiche Art sollte alsdann auch demnächst mit jedem neu anzunehmenden Garnsammler verfahren werden.

Außerdem aber sollten die Revisoren der Spinnerey, die sich zum Einkauf anfindenden Garnsammler öfters vernehmen, ob sie Unordnungen und Unrichtigkeiten bey dem Gespinnste bemerkten, und die Landdragoner und Polizeyreuter, die Garnsammler, die sie mit gesammleten Garne anträfen, besonders in Ansehung der Richtigkeit der Stücke nach der Weife examiniren, unrichtiges Garn ihnen abnehmen, und dem Landrathe zu fernerer Untersuchung übergeben, da denn der Garnsammler nicht nur deshalb nach der Vorschrift gestraft, sondern auch angehalten werden sollte, dem Denuncianten für jedes unrichtige Stück Garn 6 Ggr. und daneben noch die Kosten der Umweifung zu bezahlen. In den Städten aber sollten die Garnhändler ad protocollum, daß sie unterschreiben sollten, von der Obrigkeit gewarnt werden, von den Spinnern und Garnsammlern kein unrichtiges Garn zu kaufen, nicht weniger sollte dieses mit den Webern geschehen, auch ihr Vorrath, sowohl auf dem Lande, als in der Stadt, wenigstens alle Monathe revidirt werden. Ferner sollte der Magistrat das zu Markt kommende Garn, durch die Polizeybedienten visitiren, wegen Unrichtigkeiten die Spinner bestrafen, oder wenn sich das Garn bey einem Garnsammler fände, solches dem Landrathe anzeigen lassen, auch

sollten die Bleicher sich nicht unterstehen bey 12 Sgr. Strafe, ein unrichtiges Stück Garn anzunehmen und zu bleichen.

Alle bey diesen Gelegenheiten vorfallenden Geldstrafen, sollten zur Unterhaltung der Spinnstuben angewandt werden, und gegen den ersten April jedes Jahres von den Gutsherrschaften, Magistraten und herrschaftlichen Beamten dem Landrathe ein Verzeichniß gesandt werden, worin die Nahmen der Dörfer, die Zahl der Spinnemeister und der Kinder in den Spinnschulen namentlich, die Zeit, wenn letztere in die Lehre gekommen, und wieder abgegangen wären, ob sie Zeugnisse wegen ihrer sich erworbenen Geschicklichkeit erhalten, wie viel Dienstboten von beyden Geschlechtern die Schulen besucht hätten, und wie viel Garn überhaupt in dem Jahre gesponnen wäre, enthalten seyn sollten. Der Landrath sollte alsdann aus diesen Specialtabellen eine Generaltabelle verfertigen, und mit jenen an die Departements der Kriegs- und Domainenkammer senden, um daraus den Zustand der Spinnschulen ersehen zu können.

Die buchstäbliche Befolgung dieses Reglements und anderer dasselbige erläuternden Circularien, die man da, wohin sie gehören, eingeschaltet hat, muß man nun nicht in allen Gegenden von Schlesien vorzüglich in Oberschlesien suchen, in mehreren Gegenden haben Gutsherrschaften und andere Umstände verschiedenes darin geändert, wohin vorzüglich die Anlegung der Spinnschulen gehört.

In mehreren mittelmäßigen oder großen Dörfern fehlte es an Stuben, die groß genug waren, sämmtliche Spinner und Spinnerinnen zu fassen, und wo sie waren, beförderten sie sehr oft allerley Unfug, so, daß man sie, aller Aufsicht ohnerachtet, nicht selten statt Spinnstuben, hätte anders benennen können, und in solchen, wo der Unfug noch nicht so weit gieng, ward doch gewöhnlich die Zeit des Abends unnütz vertrödelt. Es fingen daher die Besitzer mehrerer großen Dörfer an, zu befehlen, daß der Wirth in jedem Hause, zu der nach dem Reglement zum Spinnen bestimmten Zeit, zwar alle zum Spinnen anhalten, daß aber das Spinnen selbst ein jeder in seinem Hause verrichten lassen sollte. Die sämmtlichen Häuser des

Dor-

Dorfes wurden alsdann unter mehrere Aufseher, die Garnsammler, Weber, oder auch gute Spinnerinnen waren, vertheilt, so, daß jeder etwa 20 unter seiner Aufsicht erhielt, und diesen war es zu Pflicht gemacht, alle Tage während der Spinnstunden, die ihnen zugetheilten Häuser zu besuchen, dahin zu sehen, daß alle, die in das Haus gehörten, spännen, und denen, die noch kein tadelfreies Gespinnste lieferten, die nöthige Weisung zu geben. Außerdem müssen sie aber jeden Abend noch einzelne Höfe außer der Reihe unverhofft visitiren, und ihr vorzügliches Augenmerk auf das Deputatspinnen der Unterthanen, und auf die Conservirung der zur Reinigung des Flachses nöthigen Werkzeuge richten. Diese Leute sind zugegen, wenn den Unterthanen der Flachs zum Deputatspinnen gegeben wird, auch wenn sie solches den herrschaftlichen Beamten wieder abliefern; sie müssen darauf achten, daß sämmtliches Garn eines jeden Spinners mit seinem Nahmen und mit dem ihrigen bezeichnet wird, da alsdann der Spinner, wenn er schlechtes Garn liefert, solches zurück erhält, nicht nur keinen Spinnerlohn empfängt, sondern auch der Herrschaft, was das beste Garn der Art kostet, bezahlen muß. Ein solcher Aufseher ist für seine Mühe von Flachsarbeiten und vom Spinnen, auch von einigen Abgaben frey, und erhält monathlich, nach der Größe der Dörfer, 16 Ggr. einen Thaler, auch wohl darüber.

So wie man aber von Seiten der Oberpolizey damit beschäftigt war, den Webern besseres Garn, und das richtig gehaspelt war, zu liefern, so suchte man zu gleicher Zeit auch den Betrügereyen der Weber durch Aufsicht und Schauordnungen vorzubeugen, wovon man jetzt noch etwas sagen will.

Der Weber ist nicht im Stande gute fehlerfreye Waare, die die erforderliche Breite hat, zu liefern, wenn er sich nicht auf die Blätter, die er zur Verfertigung desselben braucht, verlassen kann, und daher wurden den Blattmachern in Schlesien eigene gestempelte Maaßstäbe, wornach sie die Blätter verfertigen sollten, gegeben, ihnen auch befohlen, die Blätter durchgehends von gleicher Feine, und nicht, wie sehr oft der Fall gewesen war, in der Mitte gröber, wie an den Seiten zu verfertigen. Außerdem muß aber jeder Blattmacher das Blatt mit dem Hand-

werksſiegel des Orts beſiegeln, an beyden Enden ein L. (Leinwandblätter) und zwey römiſche Zahlen einbrennen, wovon die erſte die Breite der Leinwand, die darauf gewebt werden kann, die andere aber die Zahl der Gänge der Leinwand bezeichnet. Der Leinweber darf ſich keiner andern als dieſer Blätter bedienen, muß alle Gänge ausfüllen, und darf daher z. E. durch ein 42ger Blatt kein 28ger ꝛc. einſcheren. Findet man hiergegen Uebertretungen, ſo werden die Blätter confiſcirt, die Leinwand in Stücken, die zu einzelnen Hemdden nur brauchbar ſind, zerſchnitten, und der Leinweber noch überdem geſtraft, und deshalb von Zeit zu Zeit von den Gerichts- und Polizeybedienten Unterſuchungen angeſtellt.

Kein Leinweber darf bey Karrenſchieben- oder Halseiſenſtrafe ſeine Leinwand und Schleier, ehe ſolche geſchauet ſind, verkaufen, daher ſind in allen einigermaßen beträchtlichen Weberdörfern beeidigte Meſſer oder Schaumeiſter, die einen 3, zuweilen auch 6 Ellen langen und 2 Ellen breiten Meßtiſch, die nöthigen Stempel, eine Elle und die Maßen der in den Gegenden gewöhnlichen oder erforderlichen und geſetzlich beſtimmten Breiten der Leinwand haben, angeſtellt. Ehemahls war auch die Länge beſtimmt, allein, dieſe iſt jetzt unbeſtimmt, dagegen muß aber auch jeder Kaufmann ſeine Leinwand und Schleier mit einem ihm eignen aber ſelbſt zu wählenden Zeichen bezeichnen, und daſſelbe auch beym Eintragen der Waare in ſeine Handlungsbücher dabey ſchreiben, damit man, wenn von außen Klage, über untüchtige Waare entſteht, wiſſe, vom welchem Kaufmanne ſolche ſey. Jeder Schaumeiſter muß das Meſſen ſelbſt verrichten, und unterſuchen, ob die Leinwand durchgehends von gleicher Güte ſey, alsdann auf jedes Stück an beyden Enden die Breite, Länge, einen Adler und den Anfangsbuchſtaben des Nahmens des Webers, und eine jedem Weber beyzulegende Nummer drucken, weßhalb das Stück ſo viel länger ſeyn muß, als die Stempel Platz einnehmen. Auch muß der Schaumeiſter das Meſſen immer beym beſten Ende anfangen, damit, wenn der Weber Ueberellen hat, ſolche an dem ſchlechteſten Ende abgeſchnitten werden können. Iſt die Waare zu ſchlecht, vorzüglich, wenn ſie in der Mitte eingewirkt iſt, ſo muß er ſolche in Hemdſtücken zerſcheiden,

und

und es sofort der Obrigkeit anzeigen. Sowohl hierüber als über die schaufähige Waare, muß der Schaumeister mit Beschreibung des Nahmens des Webers, und einer jedem Weber beyzulegenden Nro., ein vollständiges Register führen, weßwegen auch der Weber nicht von einem Schaumeister zum andern laufen darf, sondern beständig bey dem, der ihm am nächsten ist, bleiben muß. Für diese Arbeit erhält der Schaumeister von jedem Schock Leinwand 3 Pf. und von jeder Webe 4½ Pf., die der Weber zwar auslegt, die ihm der Kaufmann aber über den Kaufpreis der Waare jedesmahl baar bezahlen muß, und nie mit eingehandelt werden soll. Das so gestempelte Linnen muß wie ein Buch zusammengelegt werden, wozu man in einigen Gegenden eine eigene Maschine hat, und müssen die Stempelenden beständig, damit sie gleich in die Augen fallen, den Mantel ausmachen.

Nachdem man nun glaubte, alles gethan zu haben, was zur Aufnahme der Spinnerey und der Weberey dienen konnte, so richtete man sein Augenmerk auf die Bleichen, da, wie bereits oben gesagt ist, die Leinenbleicher in Schlesien ein eigenes Handwerk oder Gewerbe ausmachen, und erließ auch für sie unterm 24sten May 1766, ein eigenes Reglement.

Nach dieser Verordnung darf niemand eher zum Bleichmeister angenommen werden, der nicht von den Bleichmeistern, bey welchen er bisher in Arbeit gestanden hat, hinlängliche Attestate seiner Kenntnisse und Geschicklichkeit beybringen kann, die er alsdann 2 oder 3 geschickten Meistern, die von der Kaufmannschaft in den Handelsstädten dazu bestellt werden, übergeben, und sich von ihnen förmlich über das Bleichen examiniren lassen muß. Diese ertheilen ihm alsdann ein Attestat darüber, doch muß solches, ehe er als Bleichermeister angenommen wird, von der Kaufmannschaft, und nachher von der Obrigkeit bestätigt werden. Geht hierbey Partheiligkeit vor, und es entsteht hieraus demnächst Schaden, so müssen die, welche solchen verursacht haben, ihn stehen.

Kein Bleichmeister darf dem andern das Gesinde laufbieten, bey 5 Thaler Strafe, und eben so wenig dürfen die Bleicherknechte von einem Meister zum andern laufen, sondern müssen die Zeit, auf welche sie sich vermiethet haben, aushalten, ist diese um, so können sie sich zwar nach

Willkühr bey einem andern Meister vermiethen, allein dieser darf sie nicht eher in Arbeit stellen, bis sie ein Zeugniß des vorigen Meisters producirt haben, daß sie von ihm entlassen sind, auch darf kein Bleichmeister, die auf den Garnbleichen ausgenommen, Ausländer als Bleichknechte annehmen.

Jeder Bleichmeister muß die Waare, die ihm von dem Kaufmanne zum Bleichen geliefert wird, sofort sortiren, und sobald als möglich einweichen, finden sich nun schadhafte Stücke, so muß der Bleicher solche dem Kaufmanne 10 Tage, ist es aber Garn, 14 Tage nach dem Empfange zurück bringen, thut er es binnen der Zeit nicht, so muß er für allen Schaden stehen.

Kein Bleicher darf mehr Waare annehmen, als er zu verarbeiten im Stande ist, daher darf er auch keine Bütten machen lassen, die über 30 bis 40 Schock Waare, und 20 bis 30 Schock Garne halten, weil ein mehreres sich in denselben nicht gut verarbeiten läßt, auch nicht mehr Waare in eine Bütte thun, als darin gehöret, nicht weniger sollen sie zu jeder Bearbeitung sich die gehörige Zeit nehmen.

Bey der Waare sollen sie zum Bleichen kein Salz und Kalk, und beym Garn auch keine Pottasche gebrauchen, auch die Waare nicht übermäßig walken, weil alles dieses der Güte Schaden thut, dahingegen solche aber fleißig begießen, und im Winter darnach sehen, daß sie nicht einfrieret, überhaupt sie gehörig auswaschen, und erst, wenn sie völlig trocken ist, solche stärken und blauen. Liefert der Bleicher die Waare nicht weiß genug und tadelfrey, sondern so, daß sie erst noch einem andern Bleicher zur völligen Appretur gegeben werden muß, so muß er nach Ermäßigung dazu gezogner sachverständigen Personen, dem Kaufmanne allen Schaden ersetzen, so wie im Gegentheile den Bleichern, die Leinwand bleichen, welche der Harlemmer gleicht, eine Belohnung gereicht werden soll.

Es ist unglaublich, wie sehr diese Einrichtungen und Verordnungen unter der preußischen Regierung diesen Manufacturzweig in Schlesien gehoben haben, und dieses um so mehr, da jeder angehende Fabrikant in diesem Manufacturzweige freyes Bürger- und Meisterrecht, 10jährige

Ver-

Vergütigung der Accise, eine eben so lange Befreyung von den öffentlichen Cassen, zum Baue der Gebäude etwas Holz und Steine, und außerdem noch für jeden Meister und Gesellen, den er aus der Fremde, Behuf der Manufactur anzieht, respective 20 und 10 Rthlr. erhält. Indessen ist dieser Nahrungszweig doch nicht mehr in dem vollen Flore, worin er vor dem amerikanischen Kriege war. In diesem Kriege stockte wegen Unsicherheit des Seetransports, da, wie bereits oben gesagt ist, der größte Theil der Leinenartikel nach Amerika geht, dieser Handel sehr, und alle Magazine wurden leer, es konnte daher der Friede nicht anders als sehr erwünscht seyn. Kaum war daher der Friede geschlossen, so wurden die Bestellungen sogleich so stark, daß man nicht allen vorkommen konnte, und die verschiedenen Artikel stiegen 20 bis 30 Procent. Der größte Theil dieser Bestellungen ging nach Amerika, allein hier wurden die Lager bald so überladen, daß man endlich die Leinwand wieder zurück kommen lassen, oder nach langer Lagermiethe und nach langem Zinsenverluste mit 50 bis 60 Procent Schaden verkaufen mußte, woraus in Cadix in kurzer Zeit über 3 Millionen Piaster Fallimente, die ähnliche von mehreren der angesehendsten Schlesischen Häuser nach sich zogen, entstanden, wodurch dann auf einmahl ein förmlicher Stillstand im schlesischen Leinenhandel entstand. Diesem Unglücke folgte ein Paar Jahre hintereinander Mißwachs im Flachse, und verursachte dadurch Theuerung desselben, man wollte nun wohlfeile Waare liefern, fing der Schauordnungen ohngeachtet an, den Flachs nicht recht rein zu machen, das Garn nicht richtig, fest und rund zu spinnen, die Blattmacher lieferten falsche Blätter, und folglich der Weber falsche Waare, und so sank der Credit der schlesischen Waare beträchtlich. Seit dieser Zeit hält man aber mit gedoppelter Sorgfalt auf die Beobachtungen der erlassenen Verordnungen, und der ungemeinen Thätigkeit des vorigen schlesischen Ministers, hat man es zu verdanken, daß die letzten beyden Jahre doch in Absicht der Ausfuhr, gegen die vorigen einen ansehnlichen Ueberschuß gegeben haben, und daß man hoffen kann, in Zeit von ein Paar Jahren, diesen für Schlesien so äußerst wichtigen Nahrungszweig wieder zu dem vorigen Glanze gehoben zu sehen, wenn nicht unerwartete Unglücksfälle solches verhindern.

Nächst

Nächst Schlesien sind die Oberlausitz und das Erzgebirge die Provinzen Deutschlands, die dem Kaufmanne die meisten Leinenartikel liefern, vorzüglich gilt dieses von der Lausitz, die in Absicht der künstlichen und feinen Arbeit, es Schlesien noch in mehreren Stücken zuvorthut, da man z. E. was Zwillich, Drell, und die sehr feine einwand anbetrifft, es in Schlesien noch bey weitem nicht dahin gebracht hat, als es in der Lausitz geschehen ist. Man rechnet hier über 3000 Menschen auf die Quadratmeile, und man kann annehmen, daß im Durchschnitte wenigstens $\frac{2}{3}$ sich mit den Leinenmanufacturen beschäftigen. Es wird im Lande selbst, eine beträchtliche Menge Flachs gebauet, aber bey weitem nicht in der Maße, als die Fabriken verbrauchen, daher der größte Theil des Flachses, und Garns aus dem Erzgebirge, aus Schlesien als Contrebande, aus Böhmen und aus mehreren andern Gegenden Deutschlands dahin gebracht wird.

In den Gegenden im Erzgebirge und in der Lausitz, wo lemmigter Boden ist, giebt es größtentheils schlechten Flachs, da die Saat in die bald zähe, bald hart gebackene Erde nicht eindringen kann, indessen kommt der rigaische Lein, wenn er durch eine Aussaat naturalisirt ist, in solchem doch noch ziemlich gut fort. Kiesige und bergige Gegenden hält man zwar für eben so nachtheilig, allein der Fleiß des Landmanns weiß letztere doch gut zu nutzen. Für die beste Flachsgegend hält man die Ebenen an der Queis, die mehr sandig als lehmig sind, da im Sandboden der Flachs am besten geräth. Das Gebirge besteht größtentheils aus einer rothen eisenhaltigen Erde, worüber nur 2 oder 3 Zoll hoch sich gute Erde befindet, und doch wächst hier durch Hülfe der Kunst der beste Flachs, der 2 Ellen lang, zuweilen auch noch länger ist. Man hütet sich so viel als möglich, diesen Oker in die Höhe zu bringen, der auch bey der besten Düngung unfruchtbar bleibt, und wagt es überhaupt nur auf einem Felde alle 6 Jahr Flachs zu säen, weil man behauptet daß er sich sonst verbohnt, das ist, roth wird, und keine gute Bleiche annimmt. Den Brachacker, der für das nächste Jahr zum Flachsbau bestimmt ist, bricht man das Jahr vorher zum ersten Mahle mit dem Haken auf, oder, wie man es nennt, man reißt die Bracke, stürzt solche mit der Ege mit

Nach-

Nachdruck nieder, um den Rasen zu zermalmen, alsdann wird sie zum zweyten Mahle in Diagonallinien gehaket oder geandert, diesen Aufriß läßt man den Winter über in der Luft verwittern, düngt ihn gegen die Aussaat, nur nicht mit Schafmiste, weil man solchen für zu hitzig hält, wohl aber mit einem Theil Sägespäne, deren es in jenen holzreichen Gegenden genug giebt, und die sich ganz vorzüglich gut dazu gebrauchen lassen, haket ihn alsdann noch ein Mahl, oder er wird gedrittet, und eget ihn. Ist dieses geschehen, so bestreuet man den Acker mit einer Mischung von Asche und Kalk, wobey die Witterung die Proportion beyder Theile gegen einander bestimmt, indem man in trockenen Jahren mehr Asche, in nassen mehr Kalk zusetzt, weil letzterer in trocknen Jahren den Acker zu sehr ausbrennt; gewöhnlich rechnet man auf eine Tonne Rigaer Samen 15 bis 16 Scheffel der Mischung. In andern Gegenden, wo besseres Land ist, verwirft man diese Mischung ganz, und behauptet der Flachs wird darnach zwar länger, erhielte aber nicht die gehörige Festigkeit; gewöhnlich bedient man sich solcher aber doch bey jenen okerartigen Ländereyen.

Einige streuen diese Mischung auf den Acker, ehe sie solchen egen, und durchegen solchen vor der Saat, gewöhnlich aber wird sie zugleich mit der Saat untergeeget.

Die Saatzeit fängt an, wenn die Buchen Blätter treiben, und dauert gewöhnlich bis gegen das Ende des Mays, doch wird die sämmtliche Saat nicht auf ein Mahl gesäet, sondern man macht gewöhnlich 3 Theile daraus, theils der veränderlichen Witterung wegen, theils damit die Aernte nicht auf ein Mahl eintrete, weil man wegen der erstaunlichen Menge Flachses, die gesäet wird, alsdann Mangel an den nöthigen Arbeitern haben würde.

Man braucht zur Aussaat rigaischen, neu- oder grünmärkischen und endlich naturalisirten rigaer Saamen, gewöhnlich nimmt man vom ächten rigaischen und neumärkischen, oder vom letztern und naturalisirten Samen, aber auf verschiedenen Feldern, die Hälfte, weil in nassen Jahren der neumärkische besser wie die andern Arten geräth, da er nicht so lang wird, und folglich sich auch nicht so leicht legt, dahingegen der rigaer oft 4 Fuß und zuweilen noch darüber lang wird. Der ächte rigaer giebt im ersten

Jahre

Jahre nicht den besten Flachs, weil er zu grobe Stängel treibt, desto mehr und bessern Samen aber, und der in der Folge den besten Flachs mehrere Jahre hintereinander liefert, wenn man ihn nur zuweilen 1 oder 2 Jahre ruhen läßt, und nicht säet. Den ächten rigaer Samen, wovon die Metze gewöhnlich 1 Thaler, mehr oder weniger kostet, kann man ohne Schaden auf 2 oder auch wohl auf 3 Jahre vertheilen, da er gleich gut bleibt, und rechnet man in einigen Gegenden auf den Acker von 120 rheinländischen Ruthen etwa $1\frac{3}{4}$ Scheffel, von dem neumärkischen oder selbstgezogenen Samen aber etwas mehr; in andern giebt man auf einen Acker der einen Scheffel Korn zur Aussaat verlangt, 6 bis 8 Metzen rigaer, und 9, 12 Metzen, jawohl einen Scheffel, von dem übrigen, in der Niederlausitz rechnet man den rigaer Leinsamen dem Korne gleich, und säet von beyden gleich viel, vom naturalisirten aber ein beträchtliches mehr, das an einigen Orten bis auf das doppelte steigt (*).

Man hält überhaupt jährigen oder zweyjährigen Samen für den besten zur Aussaat, weil er, wenn er zu frisch und zu fett ist, vorzüglich wenn nach der Aussaat nasse Witterung eintritt, gern zurück bleibt, ferner hält man den, der in trocknen Jahren geärntet ist, für besser, als den aus nassen Jahren, daher man letztern, wenn ersterer nicht mangelt, zum Oelschlagen gebraucht. Auch säet man auf leichten Boden bey weitem nicht so viel Leinsaat, als auf festern, weil hier gewöhnlich viel zurückbleibt.

Was den Samen selbst anbetrifft, so hält man den für den besten, der gleich, grobkörnig, mehr gelb als braun, und glänzend ist, auch, wenn man ihn in der Hand drückt, durch die Finger witscht; andere thun, um den Samen zu probiren, einige Körner in einen Löffel, und halten solchen über das Feuer, da er, wenn beym heißwerden, alle Körner aus dem Löffel springen, für sehr gut gehalten wird. Viele benetzen auch einen halben Bogen Löschpapier mit Wasser, so daß er recht naß wird, und streuen etwas Lein darauf, rollen das Papier zusammen, und legen es in ein Gefäß nicht weit vom Ofen, wo alsdann der Sa-

(*) Ein dresdner Scheffel Korn hat 16 Metzen, und hält beynahe $3\frac{1}{8}$ hiesige Himten.

Same, wenn er gut ist, und das Papier etliche Mahl angefeuchtet wird, binnen 48 Stunden keimt, und Wurzel schlägt. Glaubt man alsdann sich auf den Samen nicht ganz verlassen zu können, weiß aber keinen bessern zu bekommen, oder will das Geld nicht daran wenden, so nimmt man zu einem dresdner Viertel Leinsamen, 4 Kannen Bier, oder Lauge, sprengt damit den Samen an, rührt ihn zuweilen um, und läßt ihn alsdann noch zwey Tage stehen, ehe man ihn säet.

Wenn der Flachs 3 Zoll lang ist, wird er gejätet, gewöhnlich nur ein Mahl, und geschieht solches gegen den Wind, und barfuß, weil er alsdann am ersten sich wieder hebt.

Was das Raufen anbetrifft, so sind sie darin nicht in allen sächsischen Gegenden gleich, einige thun es, wenn der Stengel ins gelbliche spielt, der Bast sich von unten bis oben abziehen läßt, und nicht leicht zerreißt, und sortiren beym Raufen die kürzern Stängel sofort von den längern, in andern Gegenden, wie z. E. um Annaberg, wird er, ehe die Knoten reif sind, gerauft, und in noch andern Gegenden läßt man einen Theil so lange stehen, bis die Knoten reif sind, und braucht alsdann, den hieraus entstehenden schlechten Flachs für die Dienste.

Auch das Rüffeln geschieht nicht bey allen zu gleicher Zeit, einige binden den Flachs sofort nach dem Raufen in Bunde, die man Booßen heißt, und schaffen ihn sogleich auf die Scheunen zum Rüffeln, andere breiten ihn erst nach 14 Tagen auf einer abgemäheten Wiese aus; und behaupten, daß durch den Saft, der sich alsdann in die Knoten aus den Stängeln zöge, solche noch nachreisten, legen ihn auch wohl bey Tage über einander, und breiten ihn gegen die Nacht wieder aus. Der Boden, worauf der Flachs gewachsen ist, hat aber hierbey großen Einfluß, denn z. E. um Pegau herum, muß der Flachs sofort nach dem Aufziehen gerüffelt und ins Wasser geschafft werden, weil man mit Schaden erfahren hat, daß dem, der dieses versäumt, und es ein oder zwey Tage aufgeschoben hat, der Flachs angelaufen, erhitzt, mürbe, ja wohl gar schwarz geworden ist.

Diejenigen, die den Flachs sofort nach dem Aufziehen rüffeln, ziehen ihn erst mit dem Samen, und dann mit dem Wurzelende durch den Rüffelkamm, um die Halme dadurch

gleich

gleich zu legen, das Laub abzustreifen, und die Erde von den Wurzeln abzubringen, von dem Flachse aber, den man erst auf einer Wiese abgeflauchet und getrocknet hat, werden die Samenknoten, Bollen, Knutten oder Capseln, gewöhnlich abgedroschen; in beyden Fällen aber läßt man den Samen in den Hülsen oder Knutten erst nachtrocknen, und hebt ihn alsdann bis gegen die Saatzeit in Tonnen auf.

Da das Erzgebirge und die Oberlausitz bey der erstaunlichen Menge Flachs, die jährlich gebauet wird, bei weitem nicht hinlängliches Wasser haben, um solchen in denselben rothen zu können, auch die Wasser sehr mineralisch sind, so wird der Flachs größtentheils durch die Thauröste zur fernern Bearbeitung geschickt gemacht. Zu diesem Ende wird der Flachs bey einzelnen Risten, weil solches das demnächstige Verwirren und Zerreißen der Fasern sehr verhindert, auf bergigen abgemäheten Wiesen, so dünne als möglich, und so, daß die Spitzen bergan liegen, ausgebreitet, und wünschen sich alsdann diejenigen, die den Flachs grün gerüffelt haben, hierzu trocknes, hingegen die den Flachs bereits vor dem Abknoten gedörret haben, nasses Wetter, weil er in beyden Fällen sich besser anlegt, und den Winden nicht so ausgesetzt ist, und bleibt der Flachs so lange liegen, bis der Bast sich leicht vom Holze ablösen läßt, und er so viel möglich eine weiße Silberfarbe erhalten hat, wozu bey warmer veränderlicher Witterung 4, bey trockner aber wohl 8 Wochen erforderlich sind. Einige legen ihn auch, um dieses zu beschleunigen, ehe sie ihn auf dem Felde ausbreiten, vorher 24 Stunden in einen Mistphul. Die Wasserrothe ist in jenen Gegenden, vorzüglich in der Oberlausitz, wo die feinsten Gewebe gemacht werden, in einem solchen Mißcredit, daß die Garne aus der Niederlausitz, woselbst man sich der Wasserrothen bedient, beständig niedriger im Preise stehen, und nicht so gern genommen werden, weil sie gar zu leicht in der Leinwand, nach dem Bleichen, nach der Verschiedenheit der Gewässer, worin der Flachs gerothet hat, Streifen zurück läßt.

Nach der Röste muß der Flachs erst ganz trocken werden, ist er dieses, so wird er aufs neue in Boossen zusammengebunden, wovon eine solche wohl drey frische in sich begreift, und solcher zwey einen Kloben ausmachen, und

wird

wird alsdann in die Brechhäuser zum Dörren und Brechen geliefert. Bringt man ihn hin, ehe er recht trocken ist, so geht er zu sehr in den Werg, und zerreißt unter der Breche, doch können ihn in einigen Gegenden die ärmern Tagelöhner nicht so lange erhalten, sondern verkaufen ihn oft vor dem Brechen.

Die Brechhäuser sind eigene Häuser oder Scheunen, wovon nach der Größe des Dorfes mehrere oder wenigere, vor dem Dorfe, etwa zu desto mehrerer Sicherheit gegen Feuersgefahr, an einem Teiche angelegt sind, und das Eigenthum ganzer Gemeinen, oder einzelner Einwohner, die solche vermiethen, ausmachen, und oft so groß sind, daß 50 Schock Kloben auf einmahl darin gedörrt werden können. Jedes Gebäude ist in zwey Theile abgesondert, wovon der eine einen Raum für 20 bis 30 Personen zum Brechen, der andere aber die eigentliche Dörrstube ausmacht. In dieser steht ein leimener mit einem Mantel versehener Ofen, der, wo möglich, mit Buchenholz geheizet wird, weil die harzigen Hölzer, durch den Rauch oder Dunst, dem Flachse sehr leicht ihr Harz mittheilen, wodurch er klebericht wird. Um den Ofen, und durch das ganze Zimmer sind $\frac{1}{2}$ Ellen von dem Fußboden ab, Stangen über einander befestigt, worauf die Bunde Flachs, nachdem sie etwas gelöset sind, locker neben einander gelegt werden, da alsdann der Flachs 18 bis 24 Stunden in dieser Stube bleibt, und wobey die Hitze in derselben, die nach und nach immer verstärkt wird, endlich so unerträglich gemacht wird, daß es nicht möglich ist, daß jemand sich in derselben aufrecht etwas verweilen kann. Wer aber dörrt, muß die ganze Zeit über eine Wache im Hause lassen, und da dieses immer mehrere sind, so ist man gegen Feuersgefahr hinlänglich gesichert. In einigen Gegenden wird der Flachs nach diesem Dörren erst gebocket, wozu man gewöhnlich in der Nähe dieser Häuser eigene Bockemühlen mit gereiften Stampfen hat, worunter alsdann der Flachs durch eine Person gehalten, und durch die Stampfe auf beyden Enden und auf jeder Seite einige Stöße erhält. Ist dieses geschehen, so wird er von verschiedenen Oekonomen über den Reibbock, der mit dem Stollen der Weißgerber viel Aehnlichkeit hat, und von hartem Holze oder Eisen ist, gezogen, um das Holz größtentheils abzustreifen, welches auch zuweilen ohne das

Bocken geschieht. In andern Gegenden wird er nur bloß auf einem Klotze mit einem Schlägel geklopft, wo aber alles dieses nicht geschieht, da wird der Flachs sofort in den Brechhäusern, von einigen gleich den Tag nach dem Dörren, von andern aber mit mehrerem Vortheile, 1 oder 2 Tage nach solchem, nachdem er sich erst gehörig abgekühlt hat, gebrochen, womit sich gewöhnlich in den Dörfern bestimmte Personen abgeben, die nach Schock, Risten bezahlt werden, und die den Flachs abermahls in Kloben, die aus 30 Risten bestehen, und wovon immer 2 mit den Spitzen zusammen laufen, binden. Dieses Brechen von so vielen Personen in diesen Häusern, macht einen solchen Lerm, und giebt in den Bergen einen solchen Wiederhall von sich, daß man es in weiter Entfernung höret. Hierauf wird der Flachs geschwungen, gerippet, wozu man sich aber gewöhnlich der Ripphölzer, und nicht der Rippeisen bedient, und endlich gehechelt. Im Durchschnitte rechnet man auf einen Scheffel Aussaat 8 bis 10 Stein unreinen, und hieraus 70 bis 90 Pfund reinen feinen Flachs.

Ist der Flachs ganz fertig, so pflegen in der Lausitz einige, ehe sie solches zum Aufheben bey Seite legen, sich die Hände mit reinem Leinöhle, Butter oder Schweinefett zu beschmieren, lassen alsdann jede Riste der Länge nach durch die Hände gehen, und verwahren ihn demnächst vorzüglich gegen Ratten und Mäuse. Ein solcher Flachs soll dadurch, wie man behauptet, am Austrocknen verhindert, milder und zäher werden, und sich feiner spinnen lassen.

Das Spinnen geschieht in der Lausitz, in welcher von den sächsischen Provinzen das feinste Garn gesponnen wird, mit der Spindel, im Erzgebirge aber größtentheils mit dem Rade. In jener Gegend sieht man bey guter Witterung im Felde alle Hirten und Wächter grobes Werg mit der Spindel spinnen, das auf einen Hechelkamm, der entweder unmittelbar, oder vermittelst eines Brettes auf einem Reife befestigt ist, und den man um den Leib bindet, gesteckt wird, da der Spinner demnächst stehend oder gehend fortspinnt.

Im Erzgebirge, wo man sich, mehr des Rades bedient, findet man mehrere hundert Spinner, die auf einem

Rade

Rade mit 2 Rollen, und also 2 Fäden zugleich spinnen, und man rechnet, daß auf einem solchen Rade eine geübte fleißige Spinnerinn täglich 2½ Stück oder 3840 Ellen spinnen kann. Die Weber nehmen das auf diese Art gesponnene Garn lieber, als das auf die gewöhnliche Art verfertigte, theils weil der Flachs hierzu reiner und besser gehechelt seyn muß, theils weil solcher mit mehrerer Aufmerksamkeit, gleicher und besser gesponnen ist, weil, wenn diese mangelt, und die Spinnerinn herumschauet, der Faden sehr leicht reißt. Aus eben dem Grunde nehmen auch die Wirthe diese Spinnerinnen gern, weil solche oft wider Willen mehrere Aufmerksamkeit auf ihr Garn verwenden müssen, als ein andere Spinnerinn, und daher ein solches Rad ein natürlicher Trieb zur Aufmerksamkeit ist (*).

Man hat behauptet, daß es auch in der Lausitz Leute gebe, die 2 Fäden auf dem Rocken und mit der Spindel spinnen könnten, allein dieses ist ungegründet, wenigstens hat man bey allen deshalb an Ort und Stelle angestellten Erkundigungen, keine ausfinden können, und die Sache scheint auch eine Unmöglichkeit zu seyn, da dieser Faden beyde Hände erfordert.

Im Durchschnitte kann man annehmen, daß von dem vielen Flachse, der im Erzgebirge gebauet wird, ⅓ ungesponnen in die Lausitz verführt, und dort zu Leinengarn und

(*) Das Spinnen von zwey Fäden ist bey uns auch nichts neues. In dem Inventario des Zuchthauses zu Celle, befanden sich noch vor nicht langer Zeit; ob noch, weiß man nicht; 7 Räder mit zwey Rollen, die aber nicht mehr gebraucht werden, weil der Flachs dem Zuchthause nicht so fein geliefert wird, als zu diesem Spinnen erforderlich ist.

Die Töchter des Einwohners, Johann Herrmann Thökle, in Deckendorf, Amts Hoya, fingen im Herbste 1784 an, jede auf 2 Spinnräder zugleich zu spinnen. Da ihnen aber das Treten mit beyden Füßen zu beschwerlich ward, so ließen sie bald darauf ein Spinnrad mit 2 Rollen in Bremen, und nach diesem noch eins in Büken, und eins in Hoya verfertigen, und spannen jede die Woche auf diesen Rädern 18 bis 20 Stück Kaufgarn, welches, nach dem schriftlichen Geständnisse eines verstorbenen Leinenhändlers, das man in Händen hat, das beste Garn war, was er aus dortiger Gegend empfing.

zu anderm für die Fabriken nöthigen Gespinnste verarbeitet wird, weil der Flachs aus der Unterlausitz, theils weil man ihn im Wasser rothet, welches Mißtrauen gegen ihn erweckt hat; theils, weil er wirklich nicht so gut ist, als der aus dem Erzgebirge und der Oberlausitz, da der Same zu dick gesäet, und er dadurch nicht so lang wird, sich nicht zu diesem so feinem Gespinnste gebrauchen läßt. Alles Gesinde erhält daselbst das Land zu 2 Metzen Lein, dessen Bearbeitung sie selbst besorgen müssen, und außerdem noch jährlich 24 Ellen weiße Hausleinwand, und jedes Mädchen 5 Kloben spinnbaren Flachs. Will das Mädchen seinen guten Nahmen und den Ruf einer wirthschaftlichen Person erhalten, so darf es den Flachs nicht verkaufen, sondern muß solchen bis zu seiner Verheyrathung aufheben, und die Menge desselben ist es, worauf dort die Frauenspersonen ihren künftigen Haushalt bauen, denn wenn auch der Bräutigam hiernach sich nicht erkundigen sollte, so versäumen es doch seine Aeltern und Anverwandten gewiß nicht, und wenn beyde Theile in diesem Puncte haushälterisch gewesen sind, so können sie bey der Verheyrathung leicht 100 bis 150 Kloben zusammenbringen.

Im Erzgebirge wird größtentheils nur Hausleinwand die Elle zu 2, 4 Ggr. ꝛc. gerechnet, entweder zum eignen Gebrauch, oder zum Verkaufe verfertigt, welche man größtentheils nur in den 3 Monathen, Februar, März und April webt, da in den ersten Wintermonathen das Garn dazu gesponnen wird. Vor Ende des Januars schlägt der Bauer seinen Weberstuhl nicht auf, da er bis dahin im Felde, mit Reinigung des Getreides und im Holze noch beschäftigt ist; ist der Stuhl aber einmahl aufgeschlagen, so wird auch beständig bis Ende Aprils fortgewebt, hat er selbst jemand, der es versteht, so verrichtet es dieser, wo nicht, so nimmt man einen Tagelöhner, der außer dem Essen, die Zahl der Stücke, die er verwebt, bezahlt erhält, selten giebt der Bauer das Garn zum Weben aus dem Hause, weil er etwas darin sucht, in jenen Monathen einen Weberstuhl in seiner Stube zu haben. Kaum ist aber der April vorüber, so beeifern auf der andern Seite die starken Landwirthe sich in Wette, den Stuhl je eher je lieber aus der Stube zu schaffen, weil solcher sonst für den Beweis einer unordentlichen Haushaltung angesehen wird,

desto mehr prunken sie alsdann aber mit der in ihren Gärten zum Bleichen ausgelegten Leinwand, die aber gegen die Heuärnte auch gewöhnlich fertig ist.

In der Oberlausitz ist die Behandlung des Leinenwebens ganz anders, denn dort werden die Leinwandfabriken Jahr aus Jahr ein betrieben, und mehrere tausende leben davon. Hausleinwand wird nur zum eigenen Gebrauch verfertiget, sonst aber werden alle die Artikel, wie in Schlesien, und zum Theil, vorzüglich was die feinen betrifft, noch in weit größerer Vollkommenheit gemacht, und die Garne dazu theils gesponnen, theils gekauft, daher man sich hier nur auf das, was man davon bereits vorher bey Schlesien gesagt hat, bezieht. Außer jenen Artikeln, wird hier aber noch eine Menge feine Leinwand von gebleichtem Garne, das in Schlesien nicht geschieht, gemacht; die erst seit der Aufnahme der Hugenotten ihren Anfang genommen haben, und auf Verlangen der Hamburger verfertigt wurden. Man theilt sie gewöhnlich in halbe Stücke zu 56 Ellen lang, und $5\frac{1}{2}$ Viertel breit, wozu das Garn ungebleicht meistentheils aus Böhmen und Schlesien kommt, und richtet sich der Preis nach der Nummer der Feine, der überhaupt sehr verschieden ist, weil man in der Lausitz Leinwand macht, wovon die Elle gegen 2 Rthl. kostet.

Auch die Art des Bleichens ist in der Lausitz, im Ganzen genommen, nicht sehr von der in Schlesien verschieden. Kenner ziehen indessen die schlesische Bleiche jener vor, da ein Stück, welches daselbst gebleicht ist, sich bey weitem besser und feiner, als jenes anfühlen läßt; doch hat man auch hier Waare gesehen, die schwerlich jener den Vorzug zugestehen wird. Daß sie aber im Durchschnitte nicht so gut als jene ist, rührt wohl mit daher, weil man sich in der Lausitz zu häufig der Kesselbleiche, und nicht, wie in Schlesien, der Trübs- oder Buttenbleiche bedient. Jene, wobey die Waare gekocht wird, beschleunigt zwar mehr das Bleichen, allein, sie wird nicht so gut und geschmeidig. Um diesem Uebel abzuhelfen, pflegen einige vorzüglich die Leinwand, so wie sie aus der Büke kommt, zu trocknen, sie alsdann mit Oel, Fett oder Butter, zu beschmieren, ein Paar Tage einzupressen, und hierauf mit Seife und warmen Wasser auszuwaschen, und so zu bleichen.

An einigen Orten in Sachsen, hat man auch Versuche mit der neuen und geschwinden Bleichmethode, vermittelst des Braunsteins, der Salzsäure, und anderer dephlogistisirter Luftarten gemacht, allein man findet auch hier das wahr, was allgemein von diesen Anlagen des Bertholets, Valette, und Watt gesagt wird, nähmlich: daß die Weiße der gebleichten Waare, doch nie der schönsten holländischen und schlesischen Bleiche gleich kommt, und daß der Unterschied der Geschwindigkeit bey diesem Verfahren, gegen die mit mehrerer Sicherheit in Schlesien forcirten geschwinden Bleichen, nicht so beträchtlich ist, daß solcher die Anlagen und Kosten, und das Risico, hinlänglich vergüten sollte, da bey dem geringsten Versehen die Waare ganz verdorben werden kann. So verdarb z. E. ein angesehener Chymiker in einer beträchtlichen Stadt in Sachsen, der mit Hülfe seiner Frau mehrere Versuche mit dieser Bleiche unternommen hatte, und eine Anlage im Großen, die denen des Watt bey Grigor's Bleiche zu Glasgaw, des Walters zu Lille, und Hausmanns zu Colmar ähnlich werden sollte, zu machen sich vorgesetzt hatte, doch ein Stück Zeug von einer neuen Erfindung, das Ihrer Durchlaucht der Churfürstinn vorgelegt, und, um es geschwinde weiß zu bekommen, auf diese Art gebleicht werden sollte, bey aller darauf verwandten Vorsicht. Das Zeug erhielt nähmlich diejenigen gelben Flecken, die von den wärmsten Vertheidigern dieser neuen Bleichmethode, nur als zufällig von heterogenen Bestandtheilen der Salzsäure herrührend, angesehen werden, die aber, so lange die Wahrscheinlichkeit noch da ist, daß sie leicht entstehen können, immer die allgemeine Einführung derselben bey weißem Zeuge verhindern, und sie nur auf einige gefärbte einschränken werden, anderer Gründe, die ihrer allgemeinen Einführung entgegen stehen, nicht zu gedenken. Träten jene Umstände nicht ein, so könnte die Anlegung einer solchen Bleiche mit der Zeit ein sehr einträgliches Gewerbe werden, da die Salzsäure nicht bloß zum Bleichen der Zeuge, und wie auch bereits geschehen ist, zu dem des Wachses würde gebraucht werden können, sondern auch aus dem Residuo, woraus die Salzsäure gezogen ist, mit Vortheil ein sehr gutes glauberisches Salz sich würde ziehen lassen. Auch die Lauge, worin die Zeuge ausgewaschen werden, und die dadurch mit dephlogistisirter Luft aus der

Salz-

Salz- und Braunsteinsäure geschwängert wird, giebt ein Salz, womit die Chymisten zwar noch nicht zureichende Versuche gemacht haben, um dessen technischen Nutzen bestimmen zu können, das aber doch wahrscheinlich noch zu mancherley Gebrauch dienlich seyn, und einen 3ten Gewinnst aus dieser Bleiche verursachen kann. Indessen hat doch jene damahls fehlgeschlagene und mißlungene Bleiche, viel dazu beygetragen, daß diese Erfindung in Sachsen den Credit verloren hat.

Auch aus Sachsen wurde ehemahls ein großer Theil der gesponnenen Garne zum Nachtheil der einheimischen Weberey ausgeführt, daher unterm 17ten Sept. 1763, die Ausfuhr der Leinengarne in die Länder, aus welchen solche in die sächsischen nicht ausgeführt werden durften, oder in solche, wo die daraus in Sachsen verfertigten Zeuge verboten sind, untersagt, und befohlen wurde, daß die Garne nur in solche Oerter im Lande, die das Marktrecht haben, gebracht werden dürften, und daß bis 11 Uhr Vormittags die Leinweber den Vorkauf haben sollten; nach 11 Uhr sollte zwar jedem frey stehen, Garn zu verkaufen, doch sollten die Fremden, die alsdann Garn eingekauft hätten, solches jedesmahl bey der Accise des Orts melden, und zur Legitimation, daß sie die Garne nicht auf dem Lande, sondern in einer Stadt und auf dem Markte eingekauft hätten, einen Zettel erhalten, um solchen bey dem Gränzzolle wieder abzugeben, ohne welchen kein Garn, bey Strafe der Confiscation, selbst in die Länder nicht ausgeführt werden sollte, wohin die Ausfuhr sonst erlaubt ist.

Da diese Verordnung theils für die Spinner, theils auch für die Leinweber, die entfernt von den Städten wohnten, und nach derselben ihr Garn nur auf den Märkten verkaufen oder kaufen konnten, zu beschwerlich war, und Aufenthalt mancherley Art zum Schaden dieser Leute veranlaßte, so ist unterm 16ten Aug. 1778. diese Verordnung dahin abgeändert, daß den Leinwebern nachgelassen ist, ihre nöthigen Garne selbst auf dem Lande zu sammeln, doch sollen alle von den Handwerkern einer Lade, zum Einkaufe des Garns abzuschickende Meister nicht allein mit einem vom Obermeister unterschriebenen und mit dem Handwerkssiegel besiegelten Attestate, daß sie Innungsverwandte sind, versehen seyn, sondern sie sollen auch von

der Obrigkeit ihres Orts beeidigt werden, und ein Zeugniß enthalten, daß sie das Garn lediglich für sich und ihre Mitmeister, nicht aber für Krämer und Kaufleute in oder außer Land, einkaufen wollen. Dieses Zeugniß sollen sie an jedem Orte, wo sie Garn einkaufen wollen, von der Ortsobrigkeit unterschreiben, auch die Zahl der Stücke Garn, die von ihnen gekauft sind, darauf bemerken lassen, und solche demnächst mit der Angabe für wen sie das Garn gekauft haben, zurückliefern. Ohne einen solchen Paß soll kein Garnsammler auf dem Lande geduldet werden.

Die Churpfalz hat, was die Leinwandmanufacturen, die daselbst erst im Werden sind, und die Polizey derselben betrifft, nichts besonders, wohl aber unterscheidet sich der Flachsbau von dem, der in beyden eben beschriebenen Gegenden gebräuchlich ist, daher man von solchem hier ein Paar Worte sagen wird.

Zum Flachsbau nimmt man daselbst, wenn man die Wahl hat, einen Acker, der zwischen schwerem und leichtem Boden das Mittel hält, gewöhnlich ein Kleefeld oder Brachacker, und bestreuet solchen vorher sehr stark mit Asche, weil man glaubt, daß diese das Unkraut und das Ungeziefer vertreibt. In einigen Gegenden wird das Land im Herbste, in andern im Frühjahre gedüngt, da erstere alsdann das Land 2 Mahl im Herbste, und 2 Mahl im Frühjahre durchzupflügen pflegen. Die Saatzeit ist theils nach der Gegend, theils sehr oft nach bloßer Grille verschieden, fängt aber gewöhnlich in der Mitte des Aprils an, und dauert bis Johannis, gern wählt man die Zeit zur Saat nach einem Regen, und rechnet auf 160 rheinische □ Ruthen, gewöhnlich 5 Simmer (*).

Man wählt zur Saat dicken, schweren, braunen Samen, gewöhnlich rigaer, hat man aber solchen nicht, so vertauschen die Dörfer den selbstgeärnteten Samen dergestalt unter sich, daß man den in schweren Boden gezogenen, auf einem leichtern, und den von einem leichten auf einen schwerern versetzt.

Man

(*) 5 Simmer sind beynahe 4⅞ hiesige Himten.

Man unterscheidet 3 Arten von Flachs, den langen frühen, den späten, und den sogenannten Springflachs, welcher letztere eine Mittelgattung ist; den ersten hält man gewöhnlich für den besten, doch bringen die Besitzer des letztern, solchen durch etwas mehr Arbeit an Klopfen und Hecheln, zu eben der Feine.

Wenn der Lein gerupft ist, welches, wenn der Same zeitig ist, geschieht, läßt man ihn einige Tage auf dem Akker liegen, daß er abstirbt, bindet ihn in starke Bunde zusammen, und stellt ihn in eine luftige Scheune, oder Boden, bis er ganz trocken ist. Man schlägt hierauf den Samen ab, macht nachher die Bunde wieder zu, und hebt sie da, wo man sie vorher hat stehen gehabt, bis gegen den Herbst auf, da man sie alsdann von einander macht, und den Flachs zur Thauröste im Felde ausbreitet, welches wegen des sich um diese Zeit einstellenden häufigen Regens, oder starken Nebels, sehr geschwinde von statten geht.

Aus dem Flachse wird in diesen Gegenden gewöhnlich nur Garn für die Hausleinwand gesponnen, wobey nichts auszeichnendes vorfällt, daher man solches übergeht, und nur das noch anführt, daß in der Pfalz in den Wintermonathen die Spinnstuben, über deren Einfluß auf Moralität seit einiger Zeit so sehr viel gestritten wird, so häufig sind, wie kaum in einer Gegend Deutschlands, daß man aber von solchen, seitdem wegen selbiger unterm 10ten April 1767 eine eigene Verordnung erlassen ist, vermöge welcher alle Mannspersonen bey Thurmstrafe aus denselben gewiesen sind, nichts nachtheiliges sagen kann, wohl aber, daß die Hausmütter sehr mit solchen zufrieden sind, da sie Aemulation erwecken, und selbst ihre Töchter und ihr Gesinde zum Besuchen derselben antreiben.

Auch die in und um Magdeburg sich niedergelassenen Pfälzer, brauchen zu ihrer Aussaat nie fremdem Samen, sondern den in ihrer Gegend gezogenen sogenannten Manheimer Samen, der gewöhnlich bey ihnen vortrefflich wieder gedeihet, da sie den Flachs nie eher rupfen, bis der Same in den Knoten braun und glatt wird, und alsdann den Flachs so lange auf dem Felde ausbreiten, bis jener sich durch Reiben in der Hand leicht und rein auflösen läßt, da er dann abgedroschen, und in den Knoten bis zur nächsten Saatzeit aufgehoben wird. Gewöhnlich lassen sie den Samen ein Jahr ruhen, ehe sie ihn wieder aus-

säen, und wenn sie solches ein Paar Mahl gethan haben, so vertauschen sie ihn mit ihren Nachbaren, gegen andern im Lande gezogenen, nie aber wird ausländischer gekauft.

Zum feinsten Gespinnste ist freylich ihr Flachs nicht geschickt, allein hieran ist nicht der Same, sondern das Aufziehen Schuld, ließen sie nur, wie in andern Gegenden geschieht, einen Theil des Samens zur Aussaat, in den Knoten recht reif werden, und rupften den übrigen Flachs früher, so würde dieser unstreitig zum feinsten Gespinnste recht gut zu gebrauchen stehen, da einige von ihnen solches selbst eingestehen, aber auch zu gleicher Zeit zur Antwort geben, daß sie keinen feinern Flachs nöthig hätten, als sie auf jene Art mit vollkommner Nutzung alles Samens erhielten.

Dieses sind Bemerkungen, die man bey Besuchung der Leinenmanufacturen in den nahmhaft gemachten Gegenden gesammelt hat, ein jeder wird finden, daß das Verfahren der Oekonomen und Fabrikanten in jenen Ländern von dem, welches gewöhnlich bey uns gebräuchlich, in vielen Stücken sehr verschieden ist, und die Erfahrung, die für jene Gegend spricht, hat bewiesen, daß es sehr oft besser ist, daher man sie dem Kenner, dem praktischen Oekonomen und dem Fabrikanten zu eigenen Versuchen vorlegt. Wem von ihnen Gelegenheit und Umstände es erlauben, der vergleiche sie mit seinen gesammelten Erfahrungen, prüfe sie im Kleinen in seiner Feldflur, mit den ihm umgebenen Bächen, Teichen und andern Gewässern, wende einen ganz geringen Theil seiner Flachsärnte zu solchen Versuchen an, und wage es, nur zuweilen im Kleinen von der Väter Weise abzuweichen, und er wird finden, daß von dem oben erzählten Verfahren unserer Nachbaren um uns, doch wenigstens etwas anwendbar und nützlich für uns seyn wird, sey es auch noch so wenig, da wir noch bis jetzt keinen Grund haben zu glauben, daß Versuche, (denn jedes allgemein ausführbar befundene Verfahren in diesen Geschäften ist ehemahls doch immer erst ein Versuch gewesen,) die Auswärtigen geglückt sind, bey uns alle mißglücken müssen, allein wer nicht wagt, der nicht gewinnt, ist ein Sprüchwort, dessen Wahrheit sich leider nur zu oft äußert.

Von

Von dieser vorher beschriebenen Flachswirthschaft in Schlesien und der Lausitz geht die Art und Weise, wie man im Altenlande, Herzogthums Bremen, den Flachs bauet, gänzlich ab. (Hannöv. Magaz. 1788, St. 88.) Man findet in dem dortigen Marschlande, weiße, gelbe, röthliche und schwarze Kleyerde. Alle diese Erdarten kommen in Ansehung ihrer Natur mit einander überein, und können daher auf gleiche Art und Weise zum Flachsbaue behandelt und zubereitet werden. Das Kleyland ist zwar ein zähes, nasses und kaltes, aber dabey ein recht fettes Land, und bringt bey einer gehörigen Bearbeitung die schönsten Früchte, als Rocken, Weizen, Bohnen, Gerste, Haser, Hanf u. dgl. mehr, hervor. Auch bauet man in demselben Flachs von vorzüglicher Güte.

Gemeiniglich säet man hier den Lein auf ein solches Land, welches das vorige Jahr aus der Weide gebrochen, und mit Haser bestellt gewesen ist, und man kann sichere Rechnung darauf machen, daß man eine gute Aernte davon ziehen werde, wenn man nur anders in der Wahl des Leinsamens sorgfältig genug gewesen ist. Andere säen ihren Lein auf Rocken- und noch andere auf Weizenstoppel, und haben ebenfalls einen schönen Flachs erzielet. Ueberhaupt kann man daraus abnehmen, daß im Marschlande der Flachs mit einer jeden Gattung Landes vorlieb nehme, und sowohl im fetten, als magern Lande gut fortkomme, wenn nur die Saat an sich selbst gut, und die Witterung hernach nicht ungünstig ist. Denn, wenn der Lein nach dem Weizen gesäet wird, so erhält er ein, nach dortiger Art mageres Land, indem gewöhnlich der Weizen die letzte Saat ist, und er gedeihet dennoch häufig sehr gut.

Das Hauptsächlichste kommt nur dabey auf eine gute Bearbeitung des Landes an. Man pflügt dasselbe vor dem Winter zwey Mahl vergebens. Das erste

erste Mahl so flach als möglich ist, Furche an Furche. So läßt man es einige Wochen liegen, daß es recht austrockne, der Rasen vergehe, und die Queken und andere Unkrautswurzeln durch die Sonne zerstöret werden. Darauf fährt man mit der Ege darüber her, um theils die Klöße zu zerbrechen, theils die Unkrautswurzeln herauszubringen. Sollte die einfache Ege dazu nicht schwer genug seyn, so bindet man noch eine andere, und auf diese zuweilen noch ein gutes Stück Holz oben darauf, damit dieselbe tief und allenthalben gerade durch gehen könne. Man nennt solches mit der doppelten Ege egen.

Hierauf pflügt man es zum andern Mahle, also, daß man frische Erde mit heraufbringt, und solchergestalt bleibt es den Winter hindurch liegen.

Dem Kleylande ist nichts als besser, wenn es den Winter gut durchfrieret. Dadurch wird das Land kurz, lose und mürbe. Gegen den Ausgang des Aprils oder zu Anfange des Maymonaths eget man solches, wenn es nöthig seyn sollte, wieder mit der doppelten Ege; beobachtet die vorgedachte Vorsichtigkeit, und bringt die aufgeegeten Unkrautswurzeln sorgfältig vom Lande (*). Darauf pflüget man es zur Saat, in so kleinen Furchen, als immer möglich ist; eget es ganz klein, besäet sein Feld, ohne es gedüngt zu haben, mit gutem Leinsamen, und fährt sodann mit der Ege so lange überher, bis die Erde recht fein, ja so fein als Gartenerde wird. Sollte man dieses durch vieles Egen nicht erzwingen können so nimmt man eine Schlage oder

Keule

(*) In einigen magern sandigen Gegenden läßt man die Queken gern auf dem Acker liegen, damit die Sonne sie verbrenne, und sie hernach wieder dem Acker einige Haltung verschaffen. In andern Gegenden fährt man sie in die Schafställe, damit sie dort zu Mist werden; wieder in andern Gegenden werden sie auf den Aeckern in Haufen zusammengebracht, und wenn sie völlig trocken sind, verbrannt.

Keule zur Hand, um vermittelst derselben die Erdklöße zu zertheilen (*). Zuletzt holt man die große Walze herbey, um damit das Land zu ebnen und zu zuschlagen. Da jetzt die Queke und anderes Unkraut auf der Oberfläche des Landes liegen, so versteht es sich von selbst, solches sorgfältig abzulesen. Zu dem Ende bedient man sich wohl einer Harke, um sich die Arbeit dadurch zu erleichtern, und solche desto eher zu vollenden.

Zur Saatzeit wählt man einen schönen trocknen Morgen, weil alsdann die Arbeit desto besser von Statten geht, und der Same nicht Gefahr leidet, aufzuplatzen und zu verderben. Dies ist gemeiniglich die Folge des Regens, wenn er sich bey, oder gleich nach der Aussaat ergießen sollte. Hätte man die Witterung in seiner Gewalt, so würde nichts besser seyn, als erst einige Tage nach der Aussaat regnen zu lassen. —

Zur Saat wählt man hier gemeiniglich neuen Rigaischen, und besondes den Pirnauischen Lein. Doch wird auch der davon erzielte einheimische Same viele Jahre nach einander gesäet, und geräth nicht selten besser, als der neue Lein. Vor der Aussaat, sowohl des ausländischen als einheimischen, ist die Vorsicht nöthig, daß man den Lein von allem fremden Samen reinige. Dies kann am füglichsten vermittelst eines feinen Drathsiebes geschehen, und man erspart sich dadurch nachmahls bey dem Jäten viele Mühe.

(Eini-

(*) Dieses Verfahren nennt man in Mecklenburg und verschiedenen angränzenden Provinzen; das Klößeklopfen (Klütkloppen) und die Familien unterstützen sich zum Theil mit Leuten bey dieser Arbeit. Jeder Arbeiter hat einen Klöpfer, welcher aus einem hölzernen Klotz besteht, der an einem langen Stiel, wie ein Hammer befestigt ist. Die Arbeiter gehen in einer Reihe die Ackerstücken auf und nieder, damit kein Kloß übrig bleibe.

(Einige Wirthe in Mecklenburg lassen ihren Leinsamen weder klappern noch sieben. Sie schütten vielmehr ihren ganzen Vorrath von Bollen auf die Scheunediele hin, und breiten sie auseinander, darauf lassen sie alle ihre Hühner darüber her, welche alle andere Sämereyen aufs genaueste herausfuchen, den Leinsamen aber liegen lassen, weil er ihnen zu glatt ist, und sie ihn mit Mühe nur fassen müssen. Wenn aber der Lein von andern Sämereyen befreyet ist, muß man ihn den Hühnern entziehen, sonst geben sie sich die Mühe, den Leinsamen auch aufzunehmen.)

Nach Beschaffenheit des Leinsamens richtet sich die Quantität der Aussaat. So werden zu einem Stücke Landes das gegen 4 Ruthen von 14 Fuß breit, und 10 Ruthen lang ist, vom fremden neuen Lein ohngefähr 3 Spint braunschweiger Maße; von einheimischen aber 1 Himte genommen. Je dichter der Lein gesäet wird, desto feiner wird zwar alsdann der Flachs, allein er stehet auch in Gefahr, bey nachmahls etwa einfallendem vielen Regen sich zu legen, und zu verfaulen (*).

Sobald der Lein ohngefähr die Höhe von einem halben Fuß erreicht hat, pflegt man denselben zu jäten. Damit aber bey dieser Arbeit nicht mehr verdorben als gut gemacht, und der Lein dadurch nicht zerknickt werde, so bedient man sich auch hier der schon vorhin erwähnten Strohsäcke. Auf diese setzt man sich, und rutschet damit allmählig über den Lein dergestalt her, daß man demselben nicht schade; so wie man auch hier gern dahin sieht, daß man immer gegen den Wind fortrücke, damit der Wind den Lein nach vollendeter Ar-

(*) Es scheint hier die Mode, den Flachs zu stängeln, noch nicht eingeführt zu seyn, wie solches in vielen Gegenden noch nicht ist.

Arbeit, desto eher wieder in die Höhe heben, und aufrichten könne.

Hier behauptet man, daß sich zur Zeit der Blüthe der meiste Bast an den Halmen befinde, und viele halten dafür, jetzt den Flachs aufzuziehen. Man verliert dadurch zwar den Samen, doch möchte solches durch die Mehrheit und Güte des Flachses leicht ersetzt werden. Wer aber reifen Samen erzielen will, der läßt den Flachs so lange stehen, bis die Knoten beginnen bräunlich zu werden, indem alsdann der Lein in den Samengehäusen völlig ausgewachsen ist. Dies trifft gemeiniglich in die zwölfte oder dreyzehende Woche nach der Aussaat.

Alsdann zieht man den Flachs auf, welches mit dem geringsten Rucke geschehen kann, da er nur leichte Wurzeln schlägt. In der Zwischenzeit des Jätens und Aufziehens ist bereits manches Unkraut wieder aufgeschossen, welches man, so viel geschehen kann, zurück schlägt, und auf dem Lande stehen läßt, damit es entweder abgeweidet, oder abgemähet werde. Sobald eine Handvoll Flachs aufgezogen ist, schlägt man die Erde von den Wurzeln; legt solche neben und übereinander schichtweise auf dem Lande nieder, und fährt so geschwinde als möglich damit fort, bis zu Ende.

Nun bringt man die Schräpe zu Felde, um die Samenknospen von den Halmen abzusondern (*). Dies ist ein ohngefähr 8 Fuß langes, starkes Brett, in dessen Mitte ein Klotz genagelt ist, auf welchem ein Fuß hohe, starke, spitzige, eiserne Nägel, in der Gestalt

(*) Die Schräpe ist eine Art von Repe oder Räpel. Einige Landwirthe bringen den Flachs gleich vom Acker nach Hause, und repen ihn dann auf der Scheundiele, einige aber spreiten den Flachs mit den Knoten, und repen ihn zu Hause dann erst, wenn der Flachs schon ganz gelb wird. Ich werde weiterhin das Repen ausführlicher beschreiben.

stalt eines Kammes, so nahe an einander stehen, daß zwar die Halme, aber nicht die Knoten mit durchgezogen werden können. Diese Schräpe wird hohl, wenigstens einen Fuß hoch von der Erde niedergelegt. Unter derselben breitet man ein ziemlich großes leinenes Tuch aus, welches man eine Knotenschutt nennet, darauf die Knoten fallen, wenn sie abgeschräpet werden. Auf den beyden Enden der Schräpe setzen sich ein Par Leute, welche den Flachs, der ihnen zur Seite gelegt worden, wechselsweise beyde Hände voll ein ums andere durchziehen, und darauf neben sich auf die Seite zurück legen. Eine Person kann so viel zubringen, und wieder wegbinden, als zwey andere abschräpen.

(Diese Methode, auf dem Felde sogleich die Knoten von dem Flachse abzusondern, möchte in manchen andern Gegenden auch nicht ohne Vortheil angewendet werden können. Denn wenn man bedenkt, daß der Flachs, nachdem er aufgezogen worden, in Bunde gebunden, nach Hause gefahren, dort gerepet, wieder aufgebunden, und dann zur Spreite hinausgefahren wird; so wird man finden, daß dieses ein viel kürzerer Weg sey. Die Arbeitsleute möchten nur bloß dagegen einwenden, daß sie zu Hause doch im Trocknen repen könnten, dagegen sie auf diese Weise auch ein schlimmes Wetter zu ertragen haben würden.)

Die abgeschräpten Knoten werden hierauf nach Hause gebracht, die aber nicht lange in den Säcken liegen bleiben, weil sie sich sonst brennen, und also der Same verderben würde. Man legt sie daher täglich ganz dünne ausgestreut in die Sonne, und harket sie oftmahls um, dadurch sie denn bald so weit austrocknen, daß sie zusammengelegt und aufbewahrt werden können, bis sie im Frühjahr zu einer ledigen Zeit gedroschen und gereiniget werden (*).

Der

(*) Diese Verfahrungsart ist nicht allgemein zu billigen, wo man

Der geschräpte Flachs, der gemeiniglich eine Höhe von 6 bis 8 Quartier (Spannen, oder Viertelellen,) erreicht gehabt, wird nunmehr mit Rockenstroh in kleine Bündel zusammengebunden, ohngefähr so dick, wie ein hölzerner Teller rund ist. Man nennet ein solches Bund ein Both. Zwanzig solcher Bothe machen eine Stiege. Hiernach schlägt man schon seine Aernte über, und berechnet seine Ausbeute. Doch ist es allemahl eine mißliche Rechnung,, indem man die Bunde bald größer bald kleiner macht, und bald loser, bald fester bindet. Am sichersten geht man, wenn man wartet, bis der Flachs geschwungen ist, so wird es sich am besten zeigen, wie viele Steine Flachs, und von welcher Güte man geärntet habe.

Diese kleinen Bündchen werden darauf sogleich in die Räte oder Röthe gelegt. Man legt sie in Gräben dergestalt, daß in der Breite ein Bund neben dem andern zu liegen kommt, in der Länge aber also, daß ein Bund allemahl zur Hälfte auf dem anderen liege, und man fährt auf diese Weise fort, bis aller Flachs zu Wasser gebracht ist. Darauf sticht man von dem Walle oder Ufer des Grabens ziemlich schwere Grassoden ab, und wirft solche über den Flachs her, bis er sämmtlich mit Wasser bedeckt ist.

Man wählt zu solcher Röthe gern solche Gräben, darin viel Kraut, besonders sogenanntes Bickelbars oder Hechtstühle befindlich (*). Dadurch verhindert man

man nicht den Leinsamen zur Oelmühle zu bringen gedenkt. Es lehrt eine allgemeine Erfahrung in der Flachswirthschaft schon, daß der Lein am besten zur Saat sey, wenn er ein Paar Jahre alt ist, und in diesem Falle wird man auch am besten thun, ihn unter gehöriger Wartung so lange in den Bollen zu lassen, welche man in Tonnen zu schütten pfleget, und besonders wider Mäuse und Ratzen zu verwahren sucht.

(*) Dies sind Provinzialausdrücke, indessen nennt man dieses Kraut auch Hechtkraut, und es ist darunter Ranunculus aqua-

man es, daß der Flachs nicht unmittelbar in den Morast des Grabens zu liegen komme, und schwarz werde. Es wäre aber auch aus eben diesem Grunde zu wünschen, daß die üble Methode, den Flachs mit Grassoden zu beteichen, abgeändert würde; man ruiniret überdem auch die Grabenufer damit, und die Gräben werden verschlämmt. Wollte man aber doch die Wasserröthe beybehalten, so belege man den Flachs lieber mit Holz und Brettern, und beschwere solche noch mit Steinen; oder, da nicht an allen Orten gehörig Steine zu haben seyn möchten, nehme man Statt der Steine starke Holzklötze, und befestige solche am Ufer, damit sie den Flachs unter Wasser halten, aber auch nicht vom Wasser fortgetrieben werden. Es würde dann schon der bremische Flachs ungleich schöner und weißer ausfallen; allein noch weit besser, wenn man gänzlich die Waßerröthe unterließe, und dafür sich bloß der Thauröthe bediente. Der Vortheil dieser, und der Schaden der Wasserröthe ist vorhin, da von der schlesischen Flachswirthschaft geredet wurde, deutlich gezeigt worden. Wären nun zwar auch die schlesischen mineralischen Wasser von dem bremischen in vielen Stücken unterschieden, so ist doch auch so viel gewiß, daß es in den Marschgegenden viel morastiges Wasser giebt, welches mit allerley andern, der Weiße des Flachses, widrigen Theilen geschwängert ist.

In Hinsicht der Zeit, wie lange der Flachs in der Röthe liegen muß, zieht man hier verschiedene Umstände in Betracht. Man sieht nähmlich theils auf die Güte des Flachses, theils auf die Witterung, ob solche

aquatilis zu verstehen, welcher eine Wasserpflanze mit fein getheilten, linienförmigen Blättern ist, womit die stehenden Gewässer, Gräben und Teiche oft ganz angefüllt sind. Die kleinen weißen Blumen kommen zu Ende des Frühlings auf der Oberfläche des Wassers empor.

solche warm oder kalt sey, und theils auf das Wasser selbst.

Je feiner der Flachs ist, desto längere Zeit gehört dazu, bis sich der Bast von den Stängeln löset. Aus dieser Ursache läßt man den feinern zehn, eilf bis zwölf Nächte im Wasser liegen; dahingegen es bey dem gröbern genug ist, wenn er sechs, sieben bis acht Nächte in der Röthe gelegen. Auch die Witterung hat einen nicht geringen Einfluß auf die Flachsröthe. Je wärmer und heißer das Wetter ist, desto geschwinder röthet der Flachs, dahingegen bey kalter Witterung etwas mehr Zeit dazu erfordert wird. Das Wasser, darin er gelegt wird, ist sehr von einander unterschieden, und wirkt daher auch auf eine besondere Art auf den Flachs. Es ist entweder stehendes Wasser in den Gräben bey dem Lande, oder Grabenwasser an den Bauerhöfen; oder fließendes Wasser in den Laufgräben. In dem ersten röthet es langsam, und in solcher Zeit, als kurz vorher beschrieben ist; in dem andern geschwinder, wegen des Laubes, das von den Bäumen in das Wasser hinabfällt; in dem letztern aber, darein man ihn doch nicht gern legt, am geschwindesten. Wer diese Umstände gehörig bemerkt, richtet sich darnach, wie lange sein Flachs in der Röthe bleiben kann.

Wenn diese Zeit verflossen, so nimmt man vermittelst eines Misthakens die Grassoden wieder herunter, und setzt solche an ihren vorigen Ort (*). Hierauf fährt man mit den Flachsbunden im Wasser langsam hin und her, um die Unreinigkeiten davon abzusondern, welches man hier auswaschen nennt, wirft sie hinaus auf das Land, und läßt sie also liegen, daß sie etwas

(*) Man kann sich aber denken, daß sie ziemlich verkleinert wieder an ihren Ort kommen, da das Wasser ihnen die Erde genommen. —

auslecken, wobey man die Vorsicht gebraucht, daß man die Bunde nicht lange über einander liegen läßt, damit sie sich nicht erhitzen.

Am folgenden Tage spreitet man den Flachs, auf entweder schon bestelltes, oder so wie der Flachs aufgezogen ist, auf dasselbe Land, in Reihen ganz dünne auseinander. Wenn Regen und Sonnenschein mit einander abwechseln, oder es auch nur des Nachts scharf gethaut hat, so fährt man nach 14 Tagen mit einem langen geraden Stocke unter den Reihen her, und schlägt es um. Nach wieder verflossenen 14 Tagen, reibt man etwas von solchem Flachse mit den Händen; — läßt er sich leicht und gut brechen, so schlägt man den Flachs des Morgens, wenn er nicht mehr bethaut ist, bey gutem Wetter wieder um, daß er überall trocken werde; bindet ihn darauf in mäßige Bunde zusammen, und bringt ihn alsdann bey trocknem Wetter zu Hause.

Nun wird ein Backofen geheißt, hierhin werden alsdann, wenn er so weit abgekühlt ist, daß der Flachs nicht mehr verbrennen kann, so viele Bunde hineingesetzt, als der Ofen fassen kann, darauf man also fort die Thüre wieder zusetzt. Er bleibt wenigstens vier- und zwanzig Stunden an diesem Orte stehen.

Darauf bringt man ihn unter die Breche oder Brake, um den holzigen Stängel zu zerbrechen. Man muß aber besonders geübte Leute dazu auswählen, weil sonst durch schlechtes Brechen oftmahls vieler Flachs mit weggerissen wird. Einige lassen auch den Flachs bis zum nächsten Frühjahr liegen, und brechen ihn alsdann aus der Sonne. Dieser Flachs ist weicher und bey weitem nicht so störrig, als der im Ofen gedörrte. Wenn durch die Breche der holzige Stängel gebrochen und gequetschet ist, so ist er zum Schwingen fertig. Auch bedient man sich im Bremischen eines hölzernen Kammes bey dem Schwingen,

um

um sich die Arbeit dadurch etwas zu erleichtern; allein im Grunde betrachtet, wird dadurch mehr Flachs zerrissen, als gebessert. Hierauf schreitet man zum Hecheln. Wenn der Same gut, und die Witterung günstig ist, so liefert dort ein Himten Aussaat fünf bis sechs Steine ungehechelten Flachses, davon drey, vier, sechs bis acht Stück aus dem Pfunde gesponnen werden können. Ein Stück hält hier zehn Bind; ein Bind hundert zwey und dreyßig Faden, und jeder Faden ist vier Ellen lang.

Diese eben beschriebene Methode mit dem Flachse umzugehen, kommt mit derjenigen ziemlich überein, welche zum Theil in Pommern, Mecklenburg, Holstein, und verschiedenen andern Orten herrscht. Da es aber meine Absicht nicht seyn kann, von eines jeden Orts Flachswirthschaft ganz besonders zu reden, so nehme ich auch nur diejenigen Gegenden, in welchen ganz vorzüglich auf den Flachsbau gehalten wird — oder, wo man besonders sich ergebender Umstände wegen, auch besondere Methoden ergreift.

Es folgt daher hier die Beschreibung des Flachsbaues, in der Grafschaft Ravensberg, von einem Ungenannten. Herr Prof. Leonhardi hat sie in dem August- und Septemberstücke seiner ökonomischen Hefte 1796 aufgenommen, und mit Anmerkungen beschenkt. Ich rücke sie aber ihrer vorzüglichen Zweckmäßigkeit halber hier ein.

In der Grafschaft Ravensberg in Westphalen (*) wird bekanntlich seit undenklicher Zeit sehr viel guter Flachs gebauet, daher auch König Friedrich Wilhelm I. dieselbe sein Spinnland nannte. Man wählt dazu überhaupt einen fetten und feuchten Boden, und zieht

(*) Sie gehört dem Könige von Preußen, und hat 13,903 Feuerstellen mit 81,812 Einwohnern auf 16 Quadratmeilen. D. L.

unter diesem wiederum den thonartigen, schweren, festen und mäßig feuchten vor, weil der auf mehr sandigem Acker gewonnene Flachs nie die seidenartige Geschmeidigkeit bekommen soll, welche man zur Feinspinnerey so hochschätzet. Auf trocknen, zum Kornbaue vorzüglich guten tieferdigen Aeckern, wenn sie auch aus lauter Leimen und Dammerde bestehen, hat der gewonnene Flachs mit dem auf sandigen Boden erzeugten gleiche Beschaffenheit, jedoch ist er etwas besser. Allein dergleichen Felder können um vieles zum Flachsbaue dadurch geschickter gemacht werden, sobald man sie bereits zu Michaelis zur Saat pflüget, und den Winter über in der Saatfurche liegen läßt, damit er sich setzen und viele Feuchtigkeiten einsaugen kann. Diese Felder werden auch noch obendrein vor Winters im October gedünget.

Im folgenden Frühjahre zu Anfange des Märzes, zerschlägt man die übrigen Erdklöße. Die hervorragenden Misthäufchen bedeckt man mit Erde, und überzieht alsdann den ganzen Acker mit einer leichten Ege, worauf gegen den 25sten bis 30sten März hin der Acker besäet wird.

Noch weit besser gedeihet aber der Flachs in solchem Boden, wenn man das dazu bestimmte Land gräbt; denn wegen der tieflaufenden spindelförmigen Wurzeln liebt der Flachs eine lockere Erde. Das Graben läßt sich jedoch nur in volkreichen Gegenden anwenden, sonst leiden der Ackerbau und die übrigen Geschäfte darunter.

Zwey Scheffel Saatland, in welches eine Tonne Leinsamen eingesäet wird, erfordert bey der gewöhnlichen und wirklich hinlänglichen dreymahligen Beakkerung die Arbeit von 9 Pferden im Durchschnitt auf einen halben Tag. Wenn eben diesen Flächenraum in gleicher Zeit Menschen mit dem Grabscheit umgraben

ben sollten, so sind hierzu 30 bis 32 starke Menschen nöthig. Sobald nun ein einziger hiesiger Wirth 6 bis 11 Tonnen einsäen wollte, so würde es ihm entweder an Menschen fehlen, oder seine eben so nöthigen übrigen Geschäfte müßten liegen bleiben, und das Zugvieh im Stalle müßig stehen.

Beym Pflügen spannt man in der Grafschaft Ravensberg gewöhnlich vier Pferde an den Pflug, öfters auch noch mehr, und die Flachsländereyen, welche gewöhnlich schon drey Früchte auf die letzte Düngung getragen haben, werden durch dreymahliges tiefes Pflügen sehr vortheilhaft zubereitet. Denn eine mehrjährige Erfahrung hat uns bewiesen, daß der auf die gedachte Art benutzte und zubereitete Acker noch Nahrungstheile genug enthält, um bey günstiger Witterung einen beträchtlich langen Flachs hervorzubringen. Diese Eigenschaft erhält der Acker bloß durch das dreymahlige Pflügen, wo das Land dreymahl auf neuen Seiten der Luft ausgesetzt, von derselben locker und mürbe gemacht, und mit Salztheilen geschwängert wird. Allein weit sicherer ist der Erfolg, wenn man, wie oben bereits erwähnt wurde, den Acker mit wirklichem Dünger befährt.

Allein so vortheilhaft auch das Düngen des Flachslandes ist, so muß man doch den Leinsamen nicht in frisch untergepflügten Dünger wie anderes Getreide säen, sondern denselben entweder vor Winters unterpflügen, oder nur oben auf den Acker fahren, damit die fetten und salzigen Theile gleichsam nur als eine Lauge durch Regen und Schnee in den Acker eingeschwemmt werden. Denn die Wurzeln des Flachses können die rohen frischen Mistheile schlechterdings nicht vertragen, sondern gehen davon eben so geschwinde ein, als wenn man auf eine mit Leinsamen besäete Stelle Pferdeurin oder Pferdemist bringen wollte. Daher

darf man zur Düngung der Flachsländereyen nur Rindviehmist nehmen.

In den Gegenden der Grafschaft, wo trockner oder ganz sandiger Boden ist, der sich eigentlich zum Flachsbaue nicht schickt, bedient man sich zur Verbesserung und Düngung desselben des Teichschlammes, oder der aus den Gräben ausgegrabenen Erde.

Eine **Windauer Tonne** Leinsamen wiegt 200 Pfund und enthält drey hiesige Leinscheffel oder 2 Berliner; und diese 3 Leinscheffel werden hier auf zwey Scheffel Saatacker, jeden zu 120 Ruthen gerechnet, gesäet. Der Acker hält mithin 24000 Xmal Fuß oder 34,560 Rheinländische Quadratfuß. Betrachtet man auf den, auf diese Art besamten Acker die Lage des Samens vor dem Einegen, so werden auf jeden Quadratzoll 4 bis 5 Samenkörner liegen. Ob nun schon auf eben diesen Flächenraum nur zwey hiesige Leinscheffel Sacklein fallen, so liegt der Same doch eben so dicht beysammen, weil der Sacklein um ein Drittheil kleinkörniger ist, als der Tonnenlein.

In der Regel wird hier weder dichter noch dünner gesäet, und nur diejenigen Landwirthe, welche einen Theil ihres Ackers den Spinnern mit halben und ganzen Scheffellein für Geld besäen lassen, machen auf eine unredliche Art eine Ausnahme (*). Dergleichen gewissenlose Landwirthe treten oder schreiten die Ackerflecke um ein Drittheil oder ein Viertheil zu klein ab, damit sie desto mehr Säerlohn erhalten, und hier muß alsdann der Same um ein Drittheil oder Viertheil zu dicht fallen (**). Hieraus entsteht aber für den Säenden

(*) Eben dieses Kunstgriffes bedienen sich auch einige Landwirthe in Sachsen, in der Lausitz und Schlesien, wo das Lohnsäen gewöhnlich ist.

P. L.

(**) Die Ravensberger sollten es so machen, wie die Spinner in

den der große Nachtheil, daß der Acker nicht allen Pflanzen hinreichende Nahrungssäfte mittheilen kann, und die stärkern Pflanzen die schwächern unterdrücken, welche daher auch immer nur 4 bis 6 Zoll hoch wachsen und als unbrauchbar auf dem Felde gelassen werden. Dies bringt dem unredlichen Feldbesitzer einen neuen Vortheil, indem dieser Flachs umgepflügt wird, und den Acker eben so gut, wie Stallmist, dünget. Wenn hingegen der Erdfloh die nach oben angegebenen Regeln besäeten Felder verschont, so erhält der Flachs beym Aufwachsen gerade die ordentliche Weite, und keine Pflanze kann die andere unterdrücken.

In der Grafschaft Ravensberg ist eine frühe und eine späte Leinsaat eingeführt. Zur frühen Leinsaat darf kein anderer als sehr fetter Boden gewählt werden, weil dieser nur allein dem Lein die nöthigen Kräfte mittheilen kann, welche er braucht, um der unfreundlichen rauhen Witterung zu widerstehen. Aus diesem Grunde wird hierzu kein Feldstück, sondern dasjenige Gartenstück genommen, worauf das Jahr vorher Kartoffeln gestanden haben, und Leinsamen ohne neue Düngung hineingesäet.

Für die frühe Leinsaat ist der heil. Ambrosius, der auf den 4ten April fällt, allgemein als Schutzpatron angenommen; allein seine Verehrer werden mit dem Zweifel gequält, ob der Ambrosius des neuen oder alten Kalenders der beste sey. Diejenigen, welche das Alter ehren, säen also den 15ten April, und diejenigen, welche mit der Jugend etwas wagen wollen, den 4ten April des neuen Kalenders. Allein die letztern verlieren sehr oft ihre ganze Aernte. Denn es

in Sachsen, welche nur um Lohn sich Lein säen lassen. Da diese wissen, daß sie eigentlich zu wenig Flächenraum erhalten, so säen sie z. B. nur Dreyviertel Scheffel Samen aus, wenn sie schon für einen Scheffel bezahlen müssen.

tritt nicht selten der Fall ein, daß die jungen Leinpflanzen durch die Nachtfröste getroffen werden, wodurch sie das Herz oder den Hauptstängel verlieren, an dessen Stelle zwar in der Folge 2, 3 bis 5 Nebenstängel hervorschießen, die jedoch im Ganzen genommen unbrauchbar sind und schlechtes Gespinnst liefern, weil diese verschiedenen Stängel von ungleichem Alter nicht zusammen auswachsen und reif werden können. Wenn aber die frühe Saat von Nachtfrösten befreyt bleibt, so erhalten die Anhänger der frühen Saat auch den feinsten Flachs, weil man aus der Erfahrung weiß, daß, je früher die Aussaat geschieht, der Flachs desto feiner wird, und auch hier das Sprichwort eintrift: wer da wagt gewinnt.

Dem allen ohnerachtet gehen die Freunde des Alters bey ihrer Vorsicht sicherer, und gewinnen mit Gewißheit vielen zur Spinnerey brauchbaren Flachs, daher auch ihre Anzahl bey weitem stärker ist, als die der Wagehälse.

Die späte oder Hauptsaat im Großen geschieht auf magerm Felde, das bereits zwey Aernten geliefert hat, in der Mitte des Monaths May, nachdem der Acker im vorhergehenden Herbste wenigstens zweymahl, und sehr zeitig im April einmahl zur Saat gepflügt worden ist. Das Pflügen zur Saat muß deswegen so zeitig als möglich geschehen, und eine der ersten Ackerarbeiten im Frühjahre seyn, damit sich der Acker wieder lagere oder setze, weil der Flachs einen solchen Boden liebt. In dieser Rücksicht läßt man den Leinacker auch unmittelbar vor der Saat oft überegen, damit der Pferdetritt ihn möglichst dichte macht; alsdann wird der Same eingesäet, eingeeget und zuletzt gewalzet.

Endlich pflegt man noch am Ende des Junius auf einigen Aeckern, welche Rübesamen getragen haben, eine dritte Leinsaat zu machen. Allein sie ist noch

weit

weit gewagter als die erste, und liefert noch obendrein nie so guten Flachs, als die beyden vorhergehenden. Daher wird sie auch bloß von solchen Wirthen gewagt, welche noch mehr Flachs zu erbauen wünschen, als die Hauptsaat liefern kann.

Uebrigens hat das Verfahren der hiesigen Ackersleute bey der Hauptsaat im Monath May zwar manche Vortheile vor der frühen, aber auch manche wesentliche Fehler. Denn

erstens, geschieht sie überhaupt genommen zu spät, daher auch der Flachs nie so fein wird, als er nach der Güte der Bodens wirklich werden könnte. Es dient zwar bey sorgfältigem Brechen und Hecheln, und bey genauer Auswahl ein großer Theil des durch die späte Saat gewonnenen Flachses schon zur Feinspinnerey, aber man würde ihn zur höchsten Vollkommenheit bringen können, wenn diese Gewohnheit außer Gebrauch käme.

Zweytens, säet man den Leinsamen bey der späten Saat in zu mageres Land, indem man ihn gemeiniglich in die vierte, selten in die dritte Frucht bringt.

Drittens, trocknet das zu zeitige Pflügen zur Saat nach dem Winter den Boden zu sehr aus, und veranlasset unendliche Beschäftigung mit dem Ausjäten des Unkrauts (*). Die gar zu große und schädliche Lockerheit und Mürbigkeit des Bodens wird zwar durch das häufige Egen gehoben, aber gerade dies Egen verursacht doch deswegen dem Gespanne ohne Noth eine anhaltende Beschäftigung, daß man es zu keiner andern nothwendigen Arbeit unterdessen brauchen kann.

Vier-

(*) Wenn viel Unkraut im Flachse wächst, so liegt die Schuld allemahl an dem Landwirthe selbst, daß er entweder in den vorhergehenden Feldbestellungen zu nachlässig war, oder daß er den Leinsamen, besonders den Windauer, Rigaer ꝛc. nicht sorgfältig genug vor der Saat gereinigt hat. Beyde Fehler begehen auch manche obersächsische, lausitzer und schlesische Flachserbauer. P. L.

Viertens endlich sehen unsere Feldwirthe noch viel zu wenig in den vorhergehenden Jahren auf die Vorbereitung des Flachsackers (*) durch eine vernünftige Abwechselung mit den Früchten. Allein dieser Fehler wird nicht nur beym Flachsbaue, sondern auch überhaupt bey jeder andern Art von Feldfrüchten hier begangen. Gewöhnlich, und auch dies noch selten, nimmt der Ravensberger Landwirth nur auf die unmittelbar vorhergegangene Frucht Rücksicht, welches aber bey weitem nicht genug ist. Der Landwirth muß vielmehr bey Bestellung einer jeden Feldfrucht auf mehrere vorhergegangene und mehrere folgende Jahre Rücksicht nehmen, er muß nach einem auf Natur- und Pflanzen-Kenntniß sich gründenden Plan mit allen seinen Feldfrüchten richtig abwechseln, und hierüber sich ein ordentlich geführtes schriftliches Verzeichniß aufbewahren.

Noch mehr Schaden wiederfährt aber dem Flachse in der Grafschaft beym Jäten. Wenn der Keim gegen drey Zoll aus der Erde hervorgewachsen ist, so dinget man eine mit der Größe des Flachslandes im Verhältnisse stehende Anzahl Frauensleute, welche die Unkräuter ausjäten sollen. Diese legen sich nun alle in einer Linie auf die Kniee zum Ausjäten des Unkrauts, wodurch außerordentlich viel Halme zerbrochen und geknickt werden, die nachher nicht wieder wachsen. Besser wäre es, man ließe diese Arbeit stehend verrichten, wenn auch etwas mehr an Tagelohn bezahlt werden müßte (**).

Das

(*) Diese Klage muß ich auch über die Feldwirthschaft in Franken, Obersachsen, Lausitz und Schlesien führen; indem man glaubt, genug gethan zu haben, wenn man auf die in der neuen Düngung zu erbauenden Früchte Rücksicht nähme, da doch sowohl auf die vorhergegangene Düngung, als auch auf die Früchte gesehen werden muß. P. L.

(**) Ueber eben diesen Fehler und die ganze Behandlung des Flachses

Das Kennzeichen der Reife ist die gut und vollkommen ausgewachsene Samenkapsel, oder Samenknoten, und das allmählige Gelbwerden des Stängels. Allein man nimmt sich sorgfältig in Acht, den Samen nicht ganz vollkommen reif werden zu lassen, weil sonst am Stängel der Bast gar zu hart werden, und nur grobes Gespinnste geben würde.

Bey guter Witterung erreicht hier der Flachs eine Länge von 30 bis 32 Zoll, und aus vieljähriger Erfahrung weiß man, daß der Flachs durch langes Liegen und ein mehrjähriges Alter zur Spinnerey vollkommener und besser wird; denn zwölf Pfund diesjähriger Flachs geben nicht mehr, nnd dabey noch gröberes Garn, als zehn Pfund von eben demselben Flachse, wenn er ein Jahr gelegen hat. Die Ursache hiervon ist das Harz, oder die gummiartige Materie — Gluten — welche die Fasern des Flachses zusammenhält, aber durch das längere Liegen von dem Einflusse der Witterung nach und nach mürbe gemacht und aufgelöst wird. Durch diese Auflösung zertheilen sich die einfachen Flachsfasern des alten Flachses mehr, als bey frischem geschehen kann, und das Gespinnste des alten Flachses ist deswegen viel besser und feiner.

Nachdem der Flachs reif geworden ist, hat man hier zwey Arten eingeführt, den Samen von dem selbst gezogenen Flachse zu gewinnen, nähmlich:

1. durch das Riffeln, oder Riepen, der grünen Knoten, sobald als der Flachs auf dem Felde ausgezogen oder geraufet ist; und

2. durch

ses habe ich bereits in meinen ökonomischen Briefen, B. I. S. 81, zweyte Auflage, und B. II. S. 60. Leipz. bey Barth 1788 geklagt, und eine bessere Art vorgeschlagen, die auch von mehrern Landwirthen befolgt worden ist.

P. L.

2. durch das Dreschen des ausgerauften Flachses, wenn er vorher die Thauröste, oder Thaurothe, erhalten hat.

Aus vieljährigen Erfahrungen weiß man in der Grafschaft

a) daß der Leinsamen bey gewöhnlicher Witterung vom Tage der Einsaat angerechnet, in dreyzehn Wochen völlig reif wird. Freylich beschleunigt eine im Frühjahr anhaltende warme Witterung die Reife um einige Tage, so wie sie eine anhaltend kalte Witterung wiederum einige Tage weiter hinausschiebt. Wenn man daher seine Hauptabsicht auf die Gewinnung vielen und guten Samens richtet, so muß der Leinsamen volle dreyzehn Wochen nicht nur auf dem Felde stehen, sondern auch um ein Drittheil, noch besser aber um die Hälfte dünner als gewöhnlich ist, gesäet werden.

b) Daß der Leinsamen dicht gesäet, und der Flachs nach eilf, oder eilf und einer halben Woche höchstens ausgerauft werden muß, wenn ihn der Erbauer zu feinem, oder sehr feinem Gespinnste anwenden will. Aeußerst selten und nur in sehr kalten Frühlingen, darf zu diesem Endzwecke der Flachs volle zwölf Wochen stehen, weil er alsdann schon gröberes Gespinnst liefert. Denn je dichter die Saat ist, und je zeitiger die Pflanze ausgezogen wird, desto feiner ist das Gespinnst; und umgekehrt, dünn gesäet und spät ausgerauft, giebt zwar den vollkommensten Samen, aber desto gröberes Gespinnst, das nur zur Hausleinwand und andern groben Sorten versponnen werden kann.

Wenn daher bey der Leinsaat der Hauptzweck die Erziehung des feinen Flachses ist, so taugt der erbaute Samen zur Leinsaat gar nicht, und zum Oehlschlagen nur wenig, weil er beym Raufen des Flachses erst weißgrün ist,

ist, und nur durchs Abtrocknen der geriffelten Knoten eine hellbraune Farbe erhält. Gedroschen kann hingegen dieser nach 11 Wochen gerafte Flachs gar nicht werden, weil man sonst alle Samenkörner zerschlagen würde. Allein der nach einem Alter von 13 Wochen gerafte Flachs bringt guten Samen, welchen man theils abgeriffelt, theils nach der Thaurothe ausdreschen kann. Läßt man diesen letztern Samen zwey bis drey Jahre auf dem Boden liegen, ehe man ihn wiederum zur Saat nimmt, so erhält man einen noch vollkommneren Samen, und kann das Geld für den ausländischen ersparen (*).

Ein Ravensberger Landwirth wollte sich durch eigne Erfahrung überzeugen, ob es möglich sey, in der Grafschaft selbst einen solchen Leinsamen zu gewinnen, der dem Windauer an Güte gleich sey, und in den folgenden Jahren bey neuen Saaten sich gleich bleibe, ohne daß die Feinheit des Flachses verlöre?

Er widmete zur Anstellung dieses sehr nützlichen Versuchs in seinem Garten, der durchgehends einerley Boden hatte, jährlich ein Spintland, und bestellete dieses vor sechs Jahren mit vier Berliner oder sechs Leinbecher ächten Windauer Samen, welches das rechte Verhältniß des Samens zur Größe des Bodens ist, wenn der Flachs fein wachsen soll.

Nach einer Zeit von 11 bis 11½ Woche zog dieser Landwirth seinen Lein und breitete ihn sogleich mit den Knoten, und ohne denselben erst vorher ins Wasser zu legen, auf eine abgehauene Wiese, wo er nach drey bis vier Wochen durch die Thaurothe völlig geröstet und zum Brechen geschickt geworden war. Der zur Zeit des Ausraufens noch völlig weiße Leinsamen war während der Röste so vollkommen nachgewachsen und reif

(*) S. die oben angezeigten ökonom. Briefe.

reif geworden, daß er an Vollständigkeit, Farbe, Glanz, Geschmeidigkeit im Anfühlen und an Schwere dem Windauer im geringsten nicht nachstand.

Der von gedachtem Landwirthe auf diese Weise erbauete Same, ward nun zu weitern Versuchen von demselben jedesmahl im nächstfolgenden Frühjahre wiederum bis zur fünften Generation gesäet. Da er nun in seinem Garten mit den Früchten nach einer festen und unveränderlichen Folge in einem Zirkel abwechselte, und daher zu dieser Probesaat jedesmahl das vorjährige Kartoffelfeld wählte, so ward er überzeugt, daß seine fünfjährigen Probesaaten nicht nur nach der Saatzeit, sondern auch nach den übrigen Eigenschaften des Ackers und der vorhergegangenen Gartenfrüchte von vielen Jahren her einander vollkommen gleich waren.

An der Güte des Samens, fand dieser lobenswürdige und patriotische Ravensberger Landwirth (*) in keinem Jahre etwas auszusetzen; nur gewann er nie mehr, als das Zwiefache der Einsaat. Im fünften und letzten Probejahre endlich theilte er sein an sich schon langes und schmahles Probestück nach der Länge in zwey gleiche Theile, und bestellte die eine Hälfte mit zwey Berliner Becher selbst gewonnenem, und die andere Hälfte, mit eben so viel Windauer Samen. Das Aufgehen, der Wuchs, die Feinheit und das Ansehen waren einander völlig gleich; aber die aus Windauer Samen aufgewachsenen Leinstängel zeigten die ersten Blüthen gerade vier und zwanzig Stunden früher als die aus selbst erzogenem Samen erwachse-

(*) Es war der 1794 verstorbene als Prediger und als practischer Oeconom verdiente Pastor Heidsiek zu Schildesche in der Grafschaft Ravensberg. S. meine Preuß. Erdbeschr. B. 4. Abtheil. 2. P. L.

wachsenen, und wurden im Durchschnitte einen Zoll länger (*).

Dieser nachdenkende Landwirth weiß die erste Verschiedenheit nicht zu erklären (**), aber wegen der größern Länge ist er überzeugt, daß diese nicht allein dem Windauer Leinsamen, sondern einem jeden Lein eigen ist, der aus einer fremden Gegend, besonders der aus kalten in warme versetzt wird (***) und versichert dabey, daß sogar die fünfte Aernte des Ravensberger Leinsamens zu Windau den dortigen Samen an Güte übertreffen würde, wenn man ihn aussäen wollte.

Die gewöhnliche Bearbeitung hat dem gewonnenen Flachse eben die Feinheit, eben den Glanz, eben das sanfte seidenartige Gefühl gegeben, welche der hiesige Flachs nach der Wasserrothe nur immer erhalten kann; und das daraus gesponnene sehr feine Garn ist auch zu den besten Sorten der hiesigen Leinwand wirklich verwebt worden. Allein man darf es nicht verschweigen, daß der Flachs durch die Thau- oder Landrothe eine häßliche schwarze Farbe bekommt (****); und wenn der Lein gar vor, in und kurz nach der Blüthe durch starken Regen oder andere Ursachen niedergedrückt wird, ohne sich nachher wieder zu heben, daß

(*) Dies rührt außer dem andern Vaterlande auch von dem höhern Alter des Leinsamens her: denn ich habe aus sächsischem dreyjährigen Samen eben so guten langen Flachs erbauet, wie aus Rigaer ꝛc. P. L.

(**) S. die vorhergehende Anmerkung.

(***) Eben dies habe ich 1775 zu Oelsa in der Oberlausitz an Leinsamen erfahren, den ich aus Marienberg im sächsischen Erzgebirge verschrieb. P. L.

(****) Dies ist nur der Fall, wenn entweder der Lein nach dem Raufen zu lange auf dem Felde auf einer Seite und zwar mehr in den Furchen, als als auf dem Rücken der Beete liegen bleibt, und wenn man diese Roste überhaupt nachlässig treibt. P. L.

daß der an der Erde liegen gebliebene Theil in der Thaurothe sogar häßlich roth werde.

Die schwarze Farbe des Flachses schadet zwar dem Gespinnste nicht, indem das daraus gesponnene Garn durchs Kochen bereits himmelblau und durchs Bleichen so vollkommen weiß wird, wie das von Natur weiße Gespinnste aus der Wasserrothe (*); aber den röthlichen Flachs kauft der Spinner entweder niemahls oder nur im äußersten Nothfalle, weil ihm der Weber in der Regel das Garn gar nicht oder zu sehr geringem Preise abkauft, weil es in der besten Bleiche immer etwas röthlich bleibt.

Da niemand die Witterung in seiner Gewalt hat, oder es verhindern kann, daß sein etwas langer Flachs bald nach der Blüthe, auch durch einen nur mäßigen Regen entweder ganz oder zum Theil niedergedrückt wird, und dieser niedergedrückte Theil durch die Thauröste röthlich wird, so kann man nach dieser Art den Samenbau eben so wenig empfehlen, wie das Riffeln der unreifen Knoten: denn der Verlust am röthlichen Flachse ist größer, als der Gewinn einer doppelten Einsaat, auch des allerbesten Samens. Ich kann diesen Samenbau bloß demjenigen Landwirthe empfehlen, dessen Flachs kurz geblieben ist, und sich nicht gelegt hat, und der den Spinner und Weber überzeugen kann, daß die schwarze Farbe dem Flachse nicht nachtheilig sey. Beyläufig will ich nur die auf Versuche gegründete Vermuthung äußern, daß ich es ganz wohl für

(*) Ich habe oft im Leipziger und Thüringischen Kreise gesehen, daß er durch die Wasserröste eine ebenfalls häßlich-schwarze, und häßlich rothe, nicht aber immer die silber- oder verlarbige Weiße erhalten hat, sobald man nicht die größte Sorgfalt darauf verwendete. Im Ganzen genommen, bin ich überzeugt, daß die Land- oder Thauröste besser und gewisser ist. P. L.

für möglich halte, ohne Nachtheil der hiesigen Feinweberey (*) den Windauer Samen zu entbehren, und die großen Summen Geldes im Lande zu behalten, wenn es nähmlich E. hochpreislichen Kammer gefallen würde, unter der Aufsicht sachverständiger Landwirthe den Samenbau im Fürstenthume Minden, wo keine Feinweberey getrieben wird (**), zu veranstalten, um das Bedürfniß für die Aemter Schildesche, Werther und zum Theil für Heepen zu gewinnen. Denn die übrigen Aemter der Grafschaft und das Fürstenthum Minden bedienen sich einer solchen gröbern Sorte von Flachs zu ihrer Spinnerey, wie derjenige Flachs liefert, welcher 13 Wochen und darüber im Felde gestanden, und dessen Samen die vollkommenste Reife erhalten hat. Hingegen in eben gedachten Aemtern der Grafschaft Ravensberg kann der Samenbau ohne Nachtheil des feinen Flachsbaues nicht getrieben und eingeführt werden. Allein ich getraue mir

(*) Daß die Feinspinnerey und Feinweberey gar wohl ohne ausländischen Leinsamen bestehen kann, davon hat man in Meißen, Lausitz und Schlesien die deutlichsten Beweise.

P. L.

(**) Bey einer Regierung, wie die Preußische, welche jedem Nahrungszweige, er sey so gering als er nur wolle, ihre höchste Aufmerksamkeit schenkt, ist an der Erfüllung dieses Wunsches um so weniger zu zweifeln, weil die Westphälische Ackerbaugesellschaft zu Hamm, so viel einsichtsvolle und praktische Oekonomen in ihrer Mitte hat, daß hierzu kein besonderes Personale erfordert wird. Ueberhaupt sollten Preußen, Sachsen, und andere deutsche Lande, deren Manufactur und Fabrikhandel durch die russische Regierung so gewaltsam durch Handelsverbote eingeschränkt und fast ganz zernichtet ist, alle Einfuhre des in russischen Provinzen erzogenen Leinsamens entweder ganz verbiethen, oder auch mit 50 Procent Zoll belegen; und ich bin überzeugt, daß der Mangel von fast einer Million baaren Geldes, den Rußland für seinen mit einer Menge Unkrautsamen vermischten Leinsamen zieht, die Regierung zu günstigern Handelsgesinnungen bewegen müßte.

P. L.

aus reifen Mindenschen Samen von Windauer Art (*) in den gedachten Aemtern eben so guten Flachs zu erziehen, als von Windauer Samen selbst, weil mir die mit fünfjähriger Geduld gemachten Proben hinreichend bewiesen haben, daß der Windauer Samen nicht ausarte, wenn ihm die Zeit zur Reife gelassen wird; und in dem Boden des Fürstenthums wird man eben so wenig Hindernisse zur Erreichung dieses Endzwecks finden, als ich in dem Boden meines Gartens angetroffen habe.

Mit der Wasserröste des Flachses hat es in der Grafschaft Ravensberg folgende Bewandtniß: Der Flachs wird ins Wasser gelegt, und mit Holz, Steinen oder Rasen so stark beschwert, daß er untersinket und nichts über dem Wasser stehen bleibt. Da die Beschaffenheit des Wassers und des Bodens der Röstgrube sehr großen Einfluß auf die Güte des gerotheten Flachses hat, so muß man hierbey die größte Vorsicht beobachten.

Helles und reines Wasser giebt sehr weißen Flachs; und eine Grube, deren Boden reinen Sand enthält, thut eben dasselbe. Mehr oder weniger eisenhaltige Wasser geben einen Flachs, der beym Herausziehen aus der Grube grünlich gelb ist, und wenig Minuten nachher an der freyen Luft eine fahle Farbe mehr oder weniger annimmt. Völlig verarbeitet und gehechelt hat dieser Flachs eine mehr oder weniger dunkle Silberfarbe, oder die Farbe des geschnittenen Bleyes. Eben diese Farbe giebt die mit eisenhaltigem Wasser angefüllte sandige Grube.

Hinge-

(*) Aus jedem Samen kann man langen schönen und feinen Flachs ziehen, wenn er vollkommen reif wird und einige Jahre liegen bleibt. S. meine oben angeführten ökonom. Briefe. P. L.

Hingegen die Gruben, deren Boden aus Letten, gelben Lehm, blauen Thon, oder gelblichen oder bläulichen sogenannten Senkel besteht, geben eine fahle Farbe. Und Gruben, auf deren Boden viel Teichschlamm sich befindet, geben einen vorzüglich sanften, sehr seidenartigen Flachs, auch noch alsdann, wenn wenig Wasser in denselben vorhanden ist, und der Flachs in den Schlamm getreten werden muß. Wahrscheinlich bringt die häufig im Schlamme befindliche brennbare Luft diese gute Wirkung hervor; zumahl, da die von diesem Schlamme kurz vor der Röste gereinigten Gruben diese gute Eigenschaft verlieren.

Ganz neu gegrabene Gruben endlich geben harten, spröden und groben Flachs; und stehendes, warmes, faules Wasser röstet den Flachs besonders in kleinen Gruben, weit sanfter und geschmeidiger, als frisches. Die weiße Farbe gefällt dem Auge, und dem Nichtsachkundigen am besten, obschon der weiße Flachs verglichen mit dem fahlen, hart, brüchig, spröde und sandhärig ist, und demselben das sanfte, seidenartige und fettige im Anfühlen fehlt.

Der fahle Flachs hat in allen guten Eigenschaften einen sehr großen Vorzug. Seine glänzende Silberfarbe wird dem Auge bey dem Andenken an seine vorzüglichen Tugenden noch angenehmer. Man wähle also zur Röste warmes stillstehendes Wasser in einer Grube, deren Grund blauen Thon, oder bläulichen Senkel hat, in welchen sich vieler Teichschlamm befindet, und vermeide, wenn es möglich ist, die hellen Wasser, und den sandigen Boden; es wäre denn, daß diese Wasser eisenhaltig sind; denn diese gerben den Flachs zu eben der Geschmeidigkeit und Stärke, als wie die eisenhaltige Lohe das Leder.

Die chemische Veränderung, welche der Flachs in der Röste leidet, besteht der Hauptursache nach in einer Gährung, wodurch die Verbindung seiner Theile, besonders seiner Salze und das in ihm befindliche Pflanzenharz aufgelöset wird. Nach drey, vier, sechs, acht, zehn bis zwölf Tagen, je nachdem das Wasser kalt oder warm, weich oder hart ist, wird diese Gährung so stark, daß sich die in den Theilen der Pflanze eingeschlossene Luft möglichst auseinander dehnt, entbindet, und über dem Wasser in weißen Blasen hervorkommt, wie bey dem gährenden Biere

Diese Ausdehnung der in der Pflanze eingeschlossenen Luft macht sie nach physikalischen Grundsätzen leichter als das Wasser; daher kommt es, daß der gesammte Flachs sich in diesem Zeitpuncte hebt, und ungeachtet der auf ihm liegenden Beschwerung über das Wasser empor steigt und schwimmet. In diesem Zustande der heftigen Gährung findet man den Flachs ungemein weich, schleimig und schmierig, und der seidenartige Bast oder die Schale, läßt sich ohne Mühe von dem hölzernen Stängel, (Ahnen, Grannen, Hacheln oder Scheve) abziehen. Allein demohngeachtet ist die Rothe noch keinesweges vollendet, sondern die Gährung muß so lange dauern, bis alle im Flachse eingeschlossene Luft vergohren ist, welches man daran erkennt, sobald sich der Flachs wieder auf den Grund der Grube senket. Nunmehr ist die Gährung vollendet, und der Eigenthümer muß von Zeit zu Zeit einzelne Büschel Flachs aus der Grube heben, sie zusammenbinden und ins Wasser werfen, damit er sieht, ob sie untersinken, um in diesem Falle den Flachs aus dem Wasser zu nehmen. In dieser Rücksicht muß man die französische Methode, den Flachs durch Queerbalken oder Staugen unter Wasser zu halten, mißbilligen, weil dadurch das Emporsteigen und Sinken des Flachses

ses, als das untrüglichste Kennzeichen der höchsten Gährung und vollendeten Röstung, nicht wahrgenommen werden kann.

Nachdem man den Flachs aus der Grube genommen hat, wird er in kleinen Haufen aufrecht neben die Grube einige Stunden auf das trockene Land gestellet, damit das Wasser abläuft und der Flachs etwas abtrocknet, und alsdann endlich auf eine Wiese oder einen Stoppelacker acht Tage gebreitet, daselbst gebleichet, umgewendet, völlig getrocknet, und in die Scheunen gefahren.

Dieser getrocknete oder umgerackte Flachs wird hierauf entweder in den Bockemühlen, oder mühsamer und mit größerm Zeitverluste durch Handschlägel im Hause gebocket, oder gebrechet, und auf das Brechen folgt das Ribben mit dem Ribbeeisen (*). Der Zweck des Ribbens ist theils die gänzliche Reinigung der Ueberbleibsel von Scheve, theils und zwar vornehmlich die Zertheilung des eigentlichen Flachses in seine feinsten Fasern, welche im grünen Zustande als eine dünne Bedeckung der Länge nach, rund um den holzigen Stängel liegen, und mit dem gummiartigen Pflanzenharze gleichsam zusammengekittet sind. Je mehr Fasern demnach zusammengekittet bleiben, desto gröber ist der Flachs, wenn er schon von Natur fein gewachsen ist. Wenn also die Rothe nicht recht sorgfältig und vollkommen gemacht worden ist, so erhält man nie einen feinen seidenartigen Flachs, weil die Gährung das Pflanzenharz alsdann nicht völlig hat entwickeln können. Allein zu lang anhaltende Röste oder Rothe würde im Gegentheile auch alle Festigkeit

(*) In der künftigen Michaelmesse bin ich im Stande jedem Liebhaber mit Modellen von Bockemühlen und Ribbeeisen zu dienen, P. L.

des Flachses zerstören; wenn aber die Gährung dem Harze im Flachse seine zusammenklebende Eigenschaft hinlänglich genommen hat, dann ist das Ribbeeisen das vorzüglichste Werkzeug, die Flachsfasern zu zertheilen, und den Flachs seidenartig zu verfeinern.

So wenig vollkommen auch die Beschreibung einer mechanischen Handarbeit für einen Nichtsachkundigen seyn mag, so will ich doch eine so viel als möglich deutliche Beschreibung des Ribbens hier beyfügen. Die sitzende Arbeiterinn legt eine Schürze von gegärbtem starkem Schweinleder ohngefähr $1\frac{1}{4}$ Fuß im Quadrate groß auf ihre Kniee, und diese Schürze oder der sogenannte Ribbelappen wird vermittelst eines Riemens an ihren Gurt befestigt. Sie nimmt eine mäßige Handvoll gerackten Flachs in ihre linke Hand, wickelt sein Ende in einen Knoten, und einen Theil der Länge dergestalt um den Zeige- und Mittelfinger, daß sie den Knoten in der Haud fest hält. Durch diese Vorsicht werden alle Enden des Flachses festgehalten, und nichts kann sich durch das folgende Schaben hervorschieben, verwirren und ins Werg fallen. Jetzt wird das nicht gehaltene frey hangende Ende auf den Ribbelappen gelegt, ausgebreitet und eine Länge von etwan $\frac{3}{4}$ Fuß von der linken Hand an, nach den Knieen hin mit dem Ribbeeisen herabwärts geschabet. Das Ribbeeisen schabet nach und nach über die ganze Breite des Lappens, bis die erste $\frac{3}{4}$ Fuß auf der obern Seite fertig sind; hernach wird die linke Hand mit einer halben Wendung gedrehet, und die geschabte Seite des Flachses kommt auf den Lappen, die ungeschabte hingegen oben zu liegen, und wird gleichfalls geschabet. Hierauf wird die auf beiden Seiten geschabte Länge von $\frac{3}{4}$ Fuß um die Finger gewickelt, und die Arbeit mit dem übrigen Ende auf dieselbe Art fortgesetzet. Wenn nun auch diese geribbet oder geschabet ist, als-

denn

dann wickelt man den Knoten los, faßt das bereits geschabte Ende, wie oben beschrieben wurde, und schabt das neue Ende nach der eben gegebenen Vorschrift.

Je feiner der Flachs werden soll, desto länger muß er geribbet werden, und das künstlichste bey dieser Arbeit besteht in einer gewissen schwunghaften Emporhebung der linken Hand bey jedem Streiche oder bey jeder Anwendung des Ribbeeisens, welche Hebung aber nicht beschrieben werden kann. Sie giebt aber dem Flachse seine wahre Güte, indem bey ungeschickten Arbeitern nicht jede Faser getroffen und auseinander getheilet wird.

Den geribbeten Flachs dreht man nunmehr in sogenannte Klocken, oder Kauten zusammen, und becket ihn entweder in der Mühle, oder weit besser mit dem Handschlägel zum zweytenmahle. Wenn dieser Flachs zum feinem Gespinnste bestimmt ist, so wird er nach dem Bocken abermahls geribbet, und alsdann erst durch die grobe und hernach durch die feine Hechel gezogen, indessen der zu groben und schlechten Gespinnste vorbereitete Flachs, sogleich nach dem Bocken gehechelt und versponnen wird. Sobald man geribbeten und ungeribbeten Flachs neben einander legt, alsdann befindet sich, daß die Racke die Flachsfasern, welche im Zirkel um den ungerackten Stängel lagen, nur in zwey, drey oder vier zusammenhängende Theile getheilet und gleichsam eben so viel schmahle platte Bänder aus ihnen gemacht habe, welche Bänder aus lauter neben einander liegenden und an einander gekitteten Flachsfasern bestehen. Die in diesem Zustande noch bestehende Zusammenkittung der Fasern nimmt das Ribbeeisen weg. Es zermalmet und zerbröckelt gleichsam das Harz, die feinen Fasern fallen aus ihrer Verbindung, und der feinste Flachs liegt vor unsern Augen. Dieser sichtbare Beweis zeigt, daß das unan-

sehnliche Ribbeeisen ein unschätzbares Werkzeug ist, welches zur Betreibung der hiesigen Leinenweben unentbehrlich deswegen wird, weil ohne dasselbe die grossen Geldsummen durch die feine Leinwand nicht ins Land kommen würden.

Bey allen dem ist dieses Ribbeeisen noch einer Verbesserung fähig. Die gegenwärtige Dicke des Ribbeeisens beträgt nicht mehr als die Stärke eines Preuß. Sechspfennigstücks, und ist daher in der That viel zu scharfschneidig, als daß die feinen vereinfachten Flachsfasern der Gewalt der Schneide widerstehen könnten, und nicht häufig abreißen oder zerschnitten werden sollten. Dies geschieht um so häufiger, je ungeschickter der Arbeiter ist. Ueberdieß zieht hernach die Hechel alle zerschnittenen Fasern mit ins Werg, und der Verlust an feinem Flachs ist sehr beträchtlich. Freylich befördern und erleichtern diese scharfen Ribbeeisen die Arbeit ungemein, und werden daher auch von faulen und ungeschickten Arbeitern sehr gesucht.

Unschädliche Ribbeeisen müssen dagegen zwar die Gestalt der bisherigen haben — denn die Gestalt ist unverbesserlich und weit besser als die in Frankreich üblichen Messer — aber sie müssen von ächtem Stahle, und an ihrer Schneide von der Dicke eines gewöhnlichen Preuß. Kupferdreyerstücks verfertigt werden, und die Schneide darf keine winklichte Ecken haben. Der stählerne Rücken muß zugerundet seyn, und erhält durch den Gebrauch nach und nach die glätteste Politur. Man wird dadurch das Harz des Flachses vollkommen zermalmen können, aber die Fasern während des Ribbens keinesweges zerreißen oder zerschneiden. Die Arbeiterinnen werden zwar nicht wie bisher mit dem gewöhnlichen Ribbeeisen 15 und mehr Kloben, sondern

nur

nur 8 bis 9 Kloben täglich ribben; aber diese 8 bis 9 Kloben geben eben so viel gehechelten Flachs, als die 15 durch scharfe Eisen verdorbenen Kloben. Mit einem Worte, das scharfe Eisen giebt viel Werg und wenig reinen Flachs, und das stumpfe Eisen viel Flachs und wenig Werg, und die darüber angestellten Versuche haben bewiesen, daß der Unterschied $\frac{2}{7}$ oder doch wenigstens $\frac{1}{3}$ beträgt, und daher der Mühe werth ist, daß die Landespolizey diesen Gegenstand in Erwägung zieht, und bessere Maßregeln an die Hand giebt.

So ergiebig, nothwendig und vortheilhaft ein zweckmäßig betriebener Flachsbau auch ist, und so sehr allgemein der Nutzen desselben anerkannt wird — so giebts doch gelehrte Wirthe, die Ursachen zu haben glauben, wenigstens für Niedersachsen den Flachsbau nicht vortheilhaft zu halten. Es heißt daher in einer Beantwortung der von der königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen vorgelegten Aufgabe, auf den December 1781: Welches Verhältniß zwischen Pflanzenbau, und Viehzucht, und den einzelnen Theilen von beyden, in Niedersachsen sowohl für den Staat, als für den Landmann das vortheilhafteste sey, (Hannöv. Magaz. 1782, Col. 1444.) wie folget:

„Immer scheint es, daß Niedersachsen in Rücksicht auf die Bevölkerung, auf die Größe des schon „urbaren Bodens, auf den zum übrigen Pflanzenbau „erforderlichen Dünger, und auf die Arbeiten und Beschäftigungen, die sowohl dieser als die Viehzucht erfordert, wenn beyde in ihren einzelnen Theilen, das „für Staat und Landwirth vortheilhafte Verhältniß „zeigen, und darin blühen sollen, die gehörigen Gränzen überschreite.

„Der Flachsbau nimmt den mehresten und besten Dün-

„Dünger für sich vorweg (*). Er eignet sich die vor„züglichsten Aecker zu. Er richtet den ansehnlichsten „Theil der Zeit und Kräfte auf sich. Bringt man dies „mit Blicken der Vergleichung in einen richtigen An„schlag, und sieht zurück, wie kraftlos und ausge„mergelt der beste Boden des Staats hinter ihm bleibt, „so zeigen sich seine Vortheile, wenn hier Vortheile „möglich sind, überaus geringe (**). Ja, wo die „Viehzucht blüht, und ein überflüssiger und fetter Dün„ger, und ein mehrjähriger Stand der Futterkräuter „den Boden unerschöpflich für ihn bereichern; wo er „nur die bey einem vollständigen Betriebe des Pflanzen„baues und der Viehzucht überflüssigen Stunden aus„füllet, und wo er alsdann nur die Hände des Volks „beschäftigt, wenn diese keine vortheilhaftere Beschäf„tigungen finden, da mögen sie größer seyn.

„Ist Irland selbst reicher und glücklicher durch „ihn geworden? Indessen bleibt Niedersachsen, unter „seinen gewärtigen Umständen, dieser übertriebene „Anbau des Flachses unentbehrlich. Nur von einem „ausgebreiteten allgemeinen Kleebau schimmert Hoff„nung herüber, ihn einmahl in seine rechten Gränzen „zurück gesetzt zu sehen, und vortheilhafter zu finden."

Ueber

(*) Aus dem Vorherigen wird man sehen, daß der Lein keinen Dünger besonders erhält, sondern ganz ohne Dünger gesäet werden kann, wenn der Acker nur nicht zu schlecht an sich, oder schlecht bearbeitet ist. Vielleicht wohnt der Herr Verfasser in einer magern Gegend — aber da müßte doch Rücksicht auf andere Gegenden, und auf die Behandlung des Bodens selbst genommen werden. F.

(**) Der Herr Verfasser scheint kein Freund von weißen Hemden, reinen Tischtüchern, und saubern Bettlaken und Ueberzügen zu seyn; und es auch wohl nicht zu betrachten, daß auf dem Lande an den mehresten Orten die weiblichen Dienstboten mit dem Spinnen beschäftigt werden müssen. Unmöglich wird er verlangen, daß Niedersachsen diesen so großen und nothwendigen Bedarf für baar Geld kaufen, und die Leute des Abends mit dem Kopfe auf dem Tische gelegt, faullenzen lassen soll. — F.

Ueber dieses Raisonnement ließe sich vieles noch sagen, wenn es der Zweck der Encyklopädie erlaubte. Aber nur dies erlaube ich mir, daß vielleicht in der Gegend, wo der Herr Verfasser sich aufhielt, der Flachsbau aus verschiedenen natürlichen Gründen nicht glücklich von Statten gehen könne — daß vielleicht bey der derzeitigen Wirthschaftsart der Flachsbau entweder nicht gerathen, oder wohl gar nicht im Großen vorzunehmen ist. Es giebt Gegenden, wo man so kleinlich wirthschaftet, daß man zu andern Vortheilen wenig Zeit hat. (Dies will ich aber auf die Gegend des Herrn Verfassers nicht geradehin angewandt wissen, weil ich sie nicht kenne.) Indessen, wenn man betrachtet, wie z. B. die Wirthe in manchen Gegenden alle ihre Leute aufbieten und noch Tagelöhner dazu nehmen, um den Weizen zu jäten, wodurch so manche andere nützliche und nothwendige Arbeit liegen bleibt — so wird man auch einsehen, daß diese Art von Beschäftigung nicht allein kostspielig und zeitverderbend, sondern auch auf andere Art betrieben, ganz unnöthig sey, wenn man sich nur als wirklicher Wirth verhält.

Wie würde wohl der große Landwirth in Mecklenburg und Hollstein fertig werden, wenn er seine Weizenkoppeln, deren er manches Mahl zwey, drey und mehrere hat, und in deren jeder oft anderthalb — bis zwey Last Weizen fallen, jäten lassen wollte (*)? — Das Unkraut weiß er sehr gut aus dem Acker zu verbannen, und wenn dann die Saat, der Acker, die Bestellung und das Wetter gut sind, so braucht man den Weizen nicht zu jäten. Sollten aber doch noch fremde Sämereyen unter das Korn gekommen seyn, so hat

(*) Eine Last heißt 96 Scheffel. Gewöhnlich giebt man aber 4 Scheffel Aufmaß, und so würde eine Koppel die eine Last oder acht Drömt enthält — auch hundert Scheffel Aussaat enthalten.

hat man verschiedene Arten von Klappern und Sieben, womit man den Weizen hernach auf der Scheundiele durch die Dreſcher, ohne ſo viele Koſten anzuwenden, vortrefflich rein machen kann. Daß unterm Stroh ſich allenfalls etwas Kraut befindet, iſt in vieler Hinſicht gar kein Schade.

Wenn ein Landwirth nun ſogar auch 24 Thaler für ein großes Kornſieb gäbe, ſo hätte er dennoch Vortheil, wenn er überlegte, wie viel ihm die Jätewiber koſten — und was er dadurch an andern nützlichen Arbeiten mit ihnen wieder verliert. Hätte er nun Frühlein geſäet, ſo könnte der vielleicht ſtatt des Weizens gejätet werden. Wenn er aber bey dem Glauben bliebe, daß er auch ſein Korn jäten müßte, und die Paar Thaler für das Sieb ſcheuete — — ſo möchte freylich der Flachs wohl hintenan ſtehen müſſen. Ich bin wenigſtens der Meinung, daß ein Landwirth nicht zu viel jäte, welches alle Mahl zwar eine kleinliche, aber koſtſpielige Wirthſchaft in Hinſicht des Ackerbaues iſt — er ſuche lieber bey der klugen und weiſen Bearbeitung des Ackers dem Unkraute zuvor zu kommen; — giebts dennoch Sämereyen unterm Korne, die man nicht haben will, ſo iſt dafür das Sieb und die zweckmäßige Bearbeitung der Dreſcher, die doch ihren gewiſſen Lohn erhalten. Das Stroh aber, ſobald es nicht zum Decken, ſondern nur zum Futtern gebraucht werden ſoll, iſt ungleich beſſer fürs Vieh, wenn es kräuterig iſt, als wenn es aus den puren nackten und dürren Halmen beſteht. Solche Wirthſchaften aber, wo es ſo und ähnlich hergehet, nenne ich kleinliche Wirthſchaften — und wer als praktiſcher Wirth große Wirthſchaften kennen gelernt, die nicht im Allgemeinen getadelt werden können, wird auch hierin mir beypflichten müſſen. —

Ein

Ein gewöhnlicher Fehler bey den Landwirthen ist noch häufig der, daß sie nicht gern von dem alten Schlendrian abgehen wollen, weil sie theils eigenliebig, theils mißtrauisch, und theils auch wohl zu schwach von Ueberlegung sind, um nicht ihre wahren Vortheile einzusehen, oft aber können sie bey dem besten Willen und Verstande nichts anders, als bey ihrer Gewohnheit bleiben, weil sie mit ihrer Wirthschaft in Gemeinheit leben. — Solches alles sollte aber keinen Schriftsteller reizen, daraus allgemeine Resultate für die Oekonomie einer Provinz zu ziehen — zöge er sie, so müßte er billig sagen: — wir leben so — oder so — sind in solcher Lage oder solcher Verbindung, und was dergleichen noch mehr ist — und deshalb können diese oder jene heilsame Einrichtung oder Abänderung nicht Frucht bringen; dann könnte man solchem Manne glauben, sonst aber ganz und gar nicht.

Es ist längst erwiesen, daß der Flachsbau einem Staate außerordentlichen Vortheil bringet, wenn er nur auf die gehörige Art betrieben wird, und daher sagt auch der Herr Geh. Rath Reinhard (*): daß der Anbau des Flachses und Hanfes als eine unerkannte Goldgrube anzusehen sey. — Vorher aber, im 35sten Stücke, S. 855, fgg. sagt er: „Das Weißkraut ist „unverbesserlich, und der Flachs ganz unvergleichlich, „und so, daß ich betheuern kann, in meinem Leben keinen bessern gesehen zu haben, er ist sehr lang, von „schöner Farbe und zartem, auch dauerhaften Baste. „Wir haben den Versuch gemacht, Liefländischen Samen auszusäen, und dieser hat allda sowohl, als auch „sonst überhaupt in der untern Markgrafschaft Baden „sehr

(*) Joh. Jac. Reinhards ꝛc. vermischte Schriften, Frankf. und Leipz. 1764, 41 St. S. 1104, fgg.

„sehr gut gethan; nur das einzige wird dabey ausge„setzet, daß er nicht so vielen Samen bringet, als un„ser inländischer Flachs, welches uns Gelegenheit gie„bet, mit Leinöle einen ziemlichen Handel zu treiben."

„Schade, und tausendmahl Schade ist es, daß un„sere Landsleute auf dem Schwarzwalde, eben so, wie „diejenigen, so von demselben an, bis an den Rhein „wohnen, die allerschlechtesten Spinner sind, welche „man nur erdenken kann. Unser schöner Flachs „wird daher von unsern inländischen Spinnerinnen „entweder zu geringen Tüchern vertrollet, oder er ge„het roh aus dem Lande." —

Eben so klagt in den Schriften der Leipziger ökonomischen Societät, Th. 2. S. 125, fgg. der Herr Director Richter in seinen Anmerkungen über den Zittauischen Acker- und Flachsbau, wenn er sagt:

Was die Manufacturen anbelangt, so ist bekannt, daß der Leinwandhandel das vornehmste Nahrungsgeschäft hiesiger Gegend sey; die Leinwandwaaren aber selbst bestehen in rohen, weißen, blauen und buntfarbigen Leinwanden, mit Fußwerk, als Trillig, Zwilliz u. dgl.; denn so verfertiget man in Waltersdorf feinen Zwillig, in Groß-Schonau auf niederländische Art gezogene Waare oder leinenen Damast, mit allerhand Blumenwerk, Historien, Armaturen, Städten, großer Herrn Wappen u. s. w. In Berthsdorf, Johnsdorf, Seifenhennigsdorf, Reichenau ganz feine und zum Theil sehr klare Leinwand; in Herwigsdorf, Oderwitz, Eybau, Ebersbach, Gersdorf, weiße Leinwand; in Hirschfeld und dasiger Gegend zwar gleichfalls weiße Leinwand, aber auch viel bunte Waaren In Hartenau wird gut Beuteltuch gemacht, wozu die Wolle sonst aus Ungarn, seit dem Kriege aber aus Leipzig gezogen wird (*). Was wäre also wohl nöthiger und vortheilhafter,

(*) Eine vollständige Nachricht von Verfertigung des hartenauer Beuteltuchs, findet sich in den Michaelisanzeigen 1772, p. 79. u. f. w.

Anmerk. des Verf.

ter, als daß man zu diesen allhiesigen leinenen Waaren auch den Flachs selbst erbauete, und solchen nicht erst aus Schlesien und Böhmen kaufen müßte; welches durch ein dies- oder jenseitiges Verbot gar leicht gehemmet werden könnte. Allein es ist auch mit dem hiesigen Flachsbau nicht zum besten bestellt.

Erstlich säet man Lengert, da doch bekannter Maßen der Klunger ein weit klareres Gespinnst giebt, und zwar einheimischen Samen, der gemeiniglich nicht viel taugt, weil man keinen Saatlein auf einen besonders dazu bestimmten Acker dazu bauet, damit der Same seine rechte gehörige Reife erlangt; den Samen aber selbst läßt man nicht erst, ehe man ihn säet, ein Jahr über ruhen.

Hernach werden die Flachsfelder nicht tief genug gepflüget, damit der Flachs seiner Natur nach recht tiefe Wurzeln schlagen, sich ausdehnen, und genugsamen Saft ziehen könnte (*). Ferner macht man bey dem Säen keinen Unterschied unter dem Flachse, der zu einem klaren und saubern Gespinnste, und dem andern, der nur zur ordentlichen Leinwand genommen wird, daß man nähmlich die zu jener Arbeit, damit die Stängel zarter dünner, und nicht holzig würden, viel dichter säete, auch nicht gar reif werden ließe, damit er desto eher röstet, seine Haarfaden nicht zu grob werden, und auch die Leinwand sich sodann desto eher weiß bleiche.

Oft ist der Flachs auf dem Felde zweywüchsig, und man hält ihn sodann für einen Flachs, welcher mißgerathen sey, da man sich doch in hiesiger Gegend, wo man so viel klares Gespinnst braucht, den größten Nutzen damit schaffen könnte, wenn man solchen zweywüchsigen Flachs von einander sortiren, und die grünen die schwachen und dünnen Stängel in besondere Bündlein binden wollte, damit dieser als der zu dem klarsten und kostbarsten Gespinnste allerbeste Flachs, in der Roste nicht verloren gehe, ver-

(*) Hier widerspricht der Herr Verfasser dem allgemeinen Grundsatze der Oekonomen. Der Flachs schlägt keine tiefe Wurzeln, und man will es auch nicht gern zu befördern suchen, damit er dadurch nicht an dem Triebe des Stängels gehindert werde. Ueberhaupt aber habe ich im Vorhergehenden auch schon gezeigt, daß die Leinpflanze mehr ihre Nahrung aus der obern als untern Erde ziehe.

verfaule und verderbe, wenn nähmlich solche Flachsstängel eben so lange in der Röste mit liegen sollen, als der andere Flachs, der zeitige, starke dicke und lange Stängel hat, und also einer längern Röste benöthigt ist, da denn hernach ein solcher untermengter Flachs, nothwendiger Weise ungleich geröstet seyn muß (*).

Die Röste ist es aber auch selber, womit es hauptsächlich in hiesiger Gegend versehen wird. Der Flachs ist schon vor Jacobi überständig reif, man raufet den Flachs um diese Zeit, man läßt ihn aber in den Büscheln, so wie man ihn gerauft, über einander geworfen, 5 und 6 Wochen lang, in der größten Hitze auf dem Felde liegen, wo er meist verbrennen, und schon mehr als halb verderben muß, ehe er noch zur Röste gebracht wird. Dann erst zu Ausgang des Augustes wird er gerüffelt, und sodann wird er auf dürre trockne Stoppeln zur Röste, auch wohl noch dazu sehr dicke gebreitet. Hier muß nun vollends recht verderben, was noch gut geblieben war. Denn was etwa ein solcher Flachs des Nachts über auf einer solchen dürren und trocknen Stoppel noch rösten könnte, das wird des Tages über von der Sonne, in denen um diese Zeit hier noch meistens sehr heißen Tagen, zwey Mahl wieder gedörret. Hierdurch wird nun der Flachs sehr spröde, und diese Sprödigkeit durch die Dörre noch um vieles vermehret, solchergestalt aber der meiste allhiesige Flachs wenigstens zu einem klaren Gespinnste, und klarer Leinwand unbrauchbar gemacht.

Ist aber irgend eine Gegend, wo man dem Flachse eine gute Röstung geben könnte, so ist es gewiß die hiesige, wenn

(*) Die Röste oder Röthe möchte hier wohl nicht allein den Schaden bringen, da es bekannt ist, daß auch nicht immer der feine unreife Flachs, nachdem das Wetter günstig ist, eher gut sey als der grobe. — Der Hauptschade besteht eigentlich darin, daß der feine kurze Flachs bey der Schwinge schon aus dem langen herausgeschlagen wird, und als Schwingeheede oftmahls schon verloren geht. Die Hechel nimmt hernach den kurzen Flachs vollends heraus — man behält die groben langen Fäden in der Hand, und die kürzern, aber feinsten gehen unter den Werg. Dies ist die Ursache, warum oft Hausmütter sagen: „Sie hätten zwar we„nig und schlechten Flachs, aber desto schönere und feinere „Heede"; ohne zu wissen, woher solches komme. F.

wenn man nur wollte. Die Wiesen haben meistens um diese Zeit, wenn der Flachs gerauset wird, schon wieder ein etwas langes Gras, und sind feucht; wenn man nun den Flachs nach der Rause riffelte, und alsbald auf solche Wiesen brächte; so würde die Röste nicht nur beschleuniget werden, sondern auch gerathen. Ja! wollte man noch hierbey den sortirten dünnen und zarten Flachs besonders breiten, denselben bey Aufgang der Sonne alle Tage, damit ihn die Sonne nicht trockne, so lange, bis er genug geröstet, aufheben, und des Abends wieder ausbreiten; so würde man gewiß das allerklärste Gespinnste daraus verfertigen können.

(Mit diesem zuletzt geäußerten Grundsatze des Herrn Verfassers bin ich nicht zufrieden, und ich muß meine Zweifel dagegen an den Tag legen. Es können 1) die mehresten Landwirthe oder Gemeinen um diese Zeit ihre Wiesen nicht missen, weil noch häufig die Einrichtung bey ihnen ist, daß das Vieh, wenn es die Stoppeln übergegangen ist, dort weiden muß. Ich billige dies Verfahren zwar nicht, allein es ist doch nun einmahl so. Daß der Flachs aber auf Wiesen besser röste, als auf trocknem Lande, bestätigt sich wenigstens bey uns und in andern Gegenden nicht. Man vermeidet bey uns, wenn man kann, sogar auch die Stoppeln, weil diese noch oft kräuterig sind, und wählt dafür lieber die mit Heidekraut bewachsenen dürren Anhöhen, wo die sogenannte Thauröste oder Röthe noch immer am besten geräth. 2) Es muß eine sehr kleine und unbeträchtliche Flachswirthschaft seyn, wenn der Oekonom im Stande seyn will, den Flachs alle Morgen von der Röthe wegzunehmen, und ihn alle Abend wieder dahin spreiten zu lassen Wo sollte er dazu Leute erhalten, da solches doch geraume Zeit fortdauert, und wie außerordentlich kostbar und theuer würde ihm der Flachs dadurch nicht kommen? Der Preis würde so steigen, daß ihn niemand zu bezahlen im Stande wäre. Und dennoch ist nicht erwiesen, daß man sich

in Hinsicht des Flachses dadurch Vortheil verschaffe, wenn man ihm die Sonnenstrahlen entzieht. — Bey der Wasserröthe ists ein anders, und doch wird auch dieser Flachs hernach in die Sonne gebracht. Würde die Sonne weiter nichts thun, so ist schon so viel bekannt, und gewiß, daß sie der nachfolgenden Bleiche schon sehr zu Statten kommt, indem sie schon im Voraus den Flachs etwas bleichet. 3) Welche unendliche Verwirrung würde bey dem immerwährenden Aufnehmen und wieder Ausspreiten nicht unter dem Flachse selbst entstehen? Was verwirrter Flachs für einen Schaden nach sich zieht, ist so bekannt, daß ich ihn nicht beschreiben darf; und ohne Verwirrung des Flachses kann das immerwährende Rühren nicht abgehen, so wie auch nicht ohne Verlust an den Halmen. Der Vorschlag des Herrn Verf. würde also viele unnütze Arbeit, unnütze Verschwendung der Zeit, viele Kosten, und auf allen Seiten nur Schaden bringen, den kein Flachs- und Leinkäufer ersetzen kann.)

Dieser zum klaren Gespinnste sortirte Flachs würde sodann auch noch besser werden, wenn man denselben bey hiesigem, um diese Zeit noch meist sehr heißem Wetter sogleich nach der Röste bey der Sonne und Luft dörrete, und ihn also nach der Röste, des Tages über auf einer trocknen warmen Stoppel zur Dörre dünne ausbreitete, und solchen allezeit bey einfallender Nacht wieder zusammen auf Haufen legte, damit er nicht durch den nächtlichen Thau feuchte würde, und damit so lange continuirte, bis er gänzlich gedörret.

(Auch dieser Vorschlag ist nicht ökonomisch richtig; denn, gesetzt auch, der Landwirth hätte so viel Geld, Zeit und Leute, um allemahl eine so schwierige Dörre vorzunehmen, so würde er doch nichts dabey gewinnen, weil der noch so sehr ausgedörrte Flachs, wenn die Schefe auch ganz in Staub zerfliele, sobald er nur einen Tag aus der Sonne oder aus der Wärme ist, wie-

wieder zähe, und zum Brechen untauglich wird. Es muß also der Flachs, wenn er in der Sonne gebrochen werden soll, [denn sonst sehe ich nicht ein, wie er gebrochen werden kann, wenn man auch kein Feuer und keinen Ofen dazu gebrauchen will,] doch alsdann immer wieder in die Sonne gebracht, und nachdem er heiß und spröde geworden, erst gebrochen werden. Auch dies wäre also unnöthige Arbeit! — Will man aber doch in der Sonne dörren, welches an einigen Orten des Holzmangels wegen sehr nöthig ist; so fahret man den durchaus ganz trocken seyn müssenden Flachs vom Felde nach Hause unter ein Dach, an einem trocknen luftigen Orte. Nun wählt man einen Ort auf dem Gehöfte, wo bey heißen und hellen Tagen die Sonne stark gegen eine Wand, oder Mauer scheint; dort bringt man die Brechen oder Braken hin, der Flachs wird dünne die Wand entlang gestellet, und sobald er heiß geworden, also auch spröde ist, gebrochen. Wer aber vorsichtig mit den Backöfen umgehet, damit der Flachs nicht roth werde, oder gar verbrenne, der bricht seinen Flachs eben so gut und noch weit sicherer daraus. Sonst hat man auch besondere Darröfen, die man auch zum Obstbacken gebraucht, welche gar kein Flachs verderben; und will man alles dies nicht, so sind die sogenannten Brechgruben, [im Niedersächsischen Brakkuhlen genannt,] bekannt genug, von welchem allen ich weiter unter umständlicher handeln werde. Verderben aber die Leute bey allen diesen Anstalten ihren Flachs, so liegt doch nur bloß die Schuld an ihnen, und nicht an der Anstalt selbst; denn der Beweis ist vorhanden, daß man in der Sonne, aus dem Ofen, und über den Gruben gleich schönen Flachs brechen kann, wenn nur Acht auf die Hitze gegeben wird, und der Flachs nur so viel davon erhält, als zum ordentlichen Brechen nöthig ist. Würde der Herr Verfasser die Landwirthschaft in ihrem Um-

fange kennen, und verschiedene Arten zu wirthschaften mit einander verglichen haben, so möchte er auch wohl diese Regel zurückbehalten haben. Weil er aber verschiedene wirklich große Wirthschaftsfehler seiner Gegend rüget, die sich vorzüglich auch auf den Flachsbau beziehen, und woran mancher Wirth Exempel nehmen kann, so habe ich das, was er gesagt, hier angeführt, und führe noch folgendes an:)

Gewiß, wenn Gemächlichkeit und Eigensinn darin nicht entgegen stünden, so würde man sich selbst in hiesiger Gegend nicht nur mit Flachs, sondern auch mit dem allerbesten Flachs genugsam versorgen können, ohne nöthig zu haben, sich so ängstlich um fremdes, klares Gespinnst bekümmern zu dürfen.

Man könnte anbey, nach hiesigerjährlich meistentheils gewöhnlichen warmen und heißen Witterung mit dem ganzen Flachsbau, mit Raufen, Riffeln, (Repen oder Repeln,) Rösten und Dörren längstens mitten im September fertig seyn; dahingegen noch um diese Zeit viele ihren um Jacobi schon gerauften Flachs noch auf dem Felde liegen haben, und zum Riffeln erst einführen, da es dann öfters geschieht, daß, weil wieder einige Wochen mit der Röste gezaudert wird, sie hernach aus Besorgniß, daß nunmehr die üble Witterung bald eintreten möchte, sich wohl gar genöthiget sehen, den Flachs ungeröstet, bis aufs künftige Frühjahr in der Scheune aufzubehalten. Wer da weiß, was es physikalisch heißt: Flachs rösten und Flachs dörren, der wird auch leicht zu beurtheilen im Stande seyn, daß ein so geröfteter und hernach in hiesiger Gegend noch dazu in Backofen durchgängig gedörrter Flachs (— — —) unmöglich brauchbar werden, noch ein gutes Gespinnst, am wenigsten aber ein sehr klares Gespinnst geben könne.

Die mühsamen Niederländer verfahren wieder ganz anders mit ihrem Lein und nachmahligen Flachs. Ein ungenannter, aber achtungswerther Schriftsteller hat diese Verfahrungsart in den gelehrten Beyträgen zu den Braunschweigischen Anzeigen, beschrieben;

ben; und da alles dieses Localumstände betrifft, so bin ich auch gezwungen, (aber ich thue es auch sehr gern, der Encyklopädie etwas einzuverleiben, was ihr immer mehr Glanz und Werth geben kann,) dieses einzurücken, indem es natürlich ist, daß ein Mensch nicht alles genau selbst erfahren und wissen, und nicht allenthalben selbst gewesen seyn kann (*).

Die Niederländer sind ohne Widerspruch die sichersten Handleiter, denen wir in diesem Stücke folgen können. Die Schwierigkeit ist nur, aus ihnen die nothwendigsten Anweisungen herauszubringen. Denn sie sind mit einander, in Ansehung ihrer Geheimnisse, sehr haushälterisch. Sie dürfen sie auch, bey schwerer Strafe nicht verrathen. Vor allen Dingen machen sie ein großes Geheimniß aus ihrer Kunst, den Flachs zuzubereiten. Sehr wenige können Mittel finden, an die Oerter zu kommen, wo sie ihre Flachsarbeiten vornehmen. Und von diesen muß man noch dazu nicht im geringsten muthmaßen können, daß sie durch irgend einen andern Bewegungsgrund, als durch bloße Neubegierde, hergezogen sind. Kein fremder Kaufmann oder Fabrikant wird zugelassen.

Der Boden eines jeden Landes ist nicht zum Flachse gut. Er erfordert einen fetten Boden. Man kann nicht Sorgfalt genug in der Wahl des Feldes anwenden, wo man diese Pflanze säen will. Denn hiervon hängt die Güte des Samens, nebst der Anzahl und Stärke der Halmen ab. In einigen Ländern verfährt man ganz widersinnig. Man wählt einen leichten und warmen Boden. Es ist zwar wahr, der Flachs, der darauf wächst, giebt einen schönern, feinern und sanf-

(*) Dieses befindet sich in den gelehrten Beyträgen zu den Braunschweigischen Anzeigen von 1783, im 14ten und 15ten Stücke, Col. 105, fgg.

tern Faden. Allein, die Aernte ist schlecht, und der Same artet in solchen magerm Lande schon, von dem ersten oder zweyten Jahre an, aus. Gegentheils trägt der Flachs auf einem fetten und etwas nassen Boden vortrefflichen Samen, und die Halme sind sehr fein.

Die Niederländer, deren blühender Handel ihre Geschicklichkeit in diesem Stücke zeigt, säen sehr wenig Flachs in der Provinz Holland, weil der Boden in derselben arm ist. In Seeland gegentheils, wo das Land außerordentlich fett und naß genug ist, ärnten sie den meisten Flachs ein, den sie in ihren Manufakturen brauchen. Den Lein- oder Flachssamen, der in dieser Provinz gezogen wird, verkauft man viel theurer, und hält ihn für viel besser, als den, der von der Ostsee gebracht wird. Dies scheint einer unläugbaren Wahrheit zu widersprechen, nemlich daß die Niederländer selbst jährlich den Leinsamen aus Riga kommen lassen. Allein dieser anscheinende Widerspruch ist leicht zu heben. Die Holländer bringen Leinsamen von Riga bloß zum Gebrauch anderer Länder. Und dies thun sie nicht deswegen, weil etwa ihr eigener Same ausartet, sondern weil sie keine so zureichende Menge haben, als von Fremden verlangt wird.

Ob ich gleich rathe, sehr fettes Land zum Flachse zu nehmen, so will ich doch nicht damit behaupten, daß nur in den fruchtbarsten Gegenden allein Flachs gesäet werden müsse; ich will nichts mehr damit sagen, als daß diese Gegenden einen Vorzug haben, und daß andere Ländereyen nach den Verhältnisse immer besser dazu sind, je näher sie der Beschaffenheit des fetten Landes kommen. Und ob ich gleich den Gebrauch eines leichten Bodens verworfen habe: so will ich mich doch keinesweges der Gewohnheit, zuweilen ein mageres Land mit Leinsamen zu besäen, entgegen setzen;

da

da dieses zu einem feinem Faden zuträglich ist. Ja, es wird nicht selten vortheilhaft seyn, Land von verschiedener Güte damit zu bebauen. Wir können dadurch Leinsamen von unserm eigenen Anwachse haben, und brauchen nicht zu demjenigen unsere Zuflucht zu nehmen, was die Holländer von Riga holen.

Nachdem wir ein bequemes Stück Landes ausgesucht haben, so müssen wir ihm erst die nothwendige Bereitung wiederfahren lassen, ehe wir es besäen. In Flandern und Seeland stellen sie es folgendermaßen an: Das Land fett zu machen, brauchen sie den gewöhnlichen Dünger, oder Asche, oder auch wohl Menschenmist. Wiewohl sie den letzten nur in kleinen Flecken von solchen Angern nehmen, die lange brach gelegen haben. Sie bedienen sich auch wohl des Mergels, des Kalks, des Schlammes aus Teichen, der Späne von Horn. Am Meere sammlen sie zu gleichem Endzwecke Seekraut, das eine Art von Mist auf der Fläche des Wassers setzt, zusammen. Die mancherley Arten von Düngungen, die nach der Verschiedenheit des Bodens eine der andern vorgezogen werden, sind zum Flachse vortrefflich, und viel besser als der gewöhnliche Dünger. Denn wenn dieser letztere nicht vollkommen alt und durchgefault ist, so bringt er unter die Saat eine Art von Unkraut, das ungemein dicht aufschießt, und dem Flachse entsetzlichen Schaden thut; man mag es so fleißig ausreuten, als man will. Diese Unbequemlichkeit hat man bey Mergel, Kalk, Seekraut und Hornspänen nicht zu besorgen. Und ein solcher Vortheil verdient gewiß die ganze Aufmerksamkeit des Landmanns. Unkraut stiftet bey allen Arten von Getreide, aber vornemlich bey dem Flachse sehr viel Unheil. Denn es verändert seine guten Eigenschaften, und vermindert seine Menge.

In Ansehung der Bearbeitung schlägt man in Seeland, wo das Erdreich fett, schwer und naß ist,

zween Wege ein. Die Seeländer pflügen das Land zwey, drey, viermal, ja zuweilen noch öfter, und lassen es den ganzen Sommer brach liegen. Sonst lassen sie es auch zuerst Getreide tragen. Und in diesem Falle verfahren sie folgendermaßen: Nachdem sie es zweymal gedünget und gewendet haben, säen sie das Getreide. Das folgende Jahr bepflanzen sie es mit Färbenröthe oder Krapp, der zwey Jahre darauf bleibt. Im vierten Jahre säen sie erst ihren Flachs. Durch dieses Mittel haben sie gewiß ein mürbes Land. Denn außer der wiederholten Bearbeitung vor dem Säen des Getreides im ersten Jahre; außer der Gährung des Düngers, und der andern Bestellungen, die zuweilen fünfmal wiederholt werden, um es zum Krapp zuzubereiten, müssen sie beständig auf demselben mit der Ausreutung der Wurzeln dieser Pflanzen beschäftiget seyn.

Ein so wohl bestellter Boden, kann man denken, muß die Sorgfalt des Landmanns vollkommen belohnen. Nichts desto weniger ziehen die Seeländer selbst die erstere Methode vor, wenn sie gern eine reiche Aernte von Leinsamen haben wollen. Und die Wahrheit zu sagen, der Auffenthalt des Krapps auf zwey Jahre in der Aernte muß den Reichthum des Bodens sehr vermindern. Die Seeländer wählen die zweyte Methode aus keiner andern Ursache, als weil sie aus dem Krapp sehr viel Vortheil ziehen. Dieser Vortheil ist nebst dem übrigen Jahrwachs in den vier Jahren weit beträchtlicher, als wenn sie auf die erstere Art ihr Land nutzen.

In Flandern, wo kein Handel mit Krapp, und wo das Erdreich ungemein schwer ist, vornemlich in der Nähe von Cortryck, säen die Pächter keinen Flachs eher, als bis sie den Acker einen ganzen Sommer und Winter ruhen lassen, und ihn verschiedentlich nach einander bearbeitet haben. In den trockensten und höchsten

sten Gegenden, die Flachs tragen können, wie die um Antwerpen, Gent und Brügge, halten es die Einwohner für nöthig, das Land dreymal umzuarbeiten. Sie säen auch nicht eher Leinsamen, als bis sie das Land wenigstens einen Sommer haben liegen lassen. Wenn der Boden durch die wiederholten Umackerungen mürbe genug gemacht ist, so ist des Pächters nächste Sorge, ihm die letztere Zubereitung zum Besäen zu geben. In Seeland wird es in einförmige Felder, die durch kleine Graben von einander getrennt sind, abgetheilt. Die Felder sind 50 bis 60 Fuß breit, die Graben 2 oder 3 Fuß tief, und anderthalb Fuß breit. Diese Einrichtung erhält den gehörigen Grad der Feuchtigkeit im Lande. Die Breite und Einförmigkeit der Felder macht, daß sie bey einer Dürre Wasser genug behalten. Und die Graben, die in gehöriger Tiefe gezogen sind, führen den Ueberfluß bey gar zu häufigem Regen ab.

Diese Einrichtung kann nicht genug angepriesen werden. Ein Pächter darf bey derselben sich nicht bedenken, Leinsamen in einen fetten Grund zu werfen, wenn er schon sehr naß ist. Denn die Graben werden nicht nur das Erdreich von dem Wasser befreyen, das sonst den Samen zur Fäulniß bringen würde, sondern werden auch zum Wachsthum der Pflanzen Feuchtigkeit zurück lassen. Die Einwohner von Flandern sind so sehr von der Nothwendigkeit eines gewissen Grades der Feuchtigkeit zum Flachsbau überzeugt, daß sie in ihren leichten und trockenen Ländereyen gar keine Graben ziehen, sondern vielmehr die Oberfläche der Felder sehr eben und flach machen, damit sie um so viel länger das Regenwasser bey sich behalten mögen.

Wenn der Boden wohl zubereitet worden, so müssen wir zunächst den Samen aussuchen, der zum Säen am besten ist. In dieser Wahl kann der Landmann nicht sorgfältig genug verfahren. Der kurze, rundliche, feste, öhligte, schwere, glänzende und hellbrau-

braune ist der beste. Der Bauer in Seeland ist in der Untersuchung sehr behutsam, ob sich alle diese verschiedenen Eigenschaften bey dem Samen vereinigen, den er säen will. Um sich von desselben Festigkeit zu versichern, nimmt er eine starke Hand voll, und drückt den Samen bis er zwischen seinen Finger und Daumen durchgeht. Nach der Menge, die durch diese Zusammendrückung ausgepreßt wird, und nach der Langsamkeit, mit welcher er herauskommt, urtheilt er von seiner Dichtigkeit. Um gewahr zu werden, ob er schwer ist, wirft er eine Hand voll desselben in ein Glas Wasser. Der gute geht gleich zu Boden; den, der oben schwimmt, verwirft er. Um auszufinden, ob er öhlreich sey, wirft er etwas davon ins Feuer. Wenn er sich gleich entzündet, und funkelt, sobald er die Kohlen berührt, so macht er sich kein Bedenken, ihn zu brauchen. Außer diesem haben sie in Seeland noch eine andere Probe. Sie säen etwas von dem Samen auf einen kleinen Flecken Land. In kurzer Zeit entdeckt sich der Same durch die Wirkung, ob er von der rechten Gattung sey, oder nicht.

Jeder Same überhaupt artet bald aus, besonders aber der Leinsame; das Erdreich mag so schwer seyn, als es will. Aus dieser Ursache ist es gut, den Samen zu verändern. Je öfter dies geschieht, desto besser ist es. Die allgemeinste Regel hierbey ist, in ein schweres Land denjenigen Samen zu säen, der von einem leichten Boden eingesammlet ist; und gegentheils einer leichten Gegend denjenigen anzuvertrauen, der in einer fetten geärntet worden. Dies ist wahrscheinlich eine sehr gute Regel, wenn sie recht verstanden wird. Denn wenn man ihr buchstäblich folgt: so läuft man nicht Gefahr, sich zu hintergehen. Das ist gewiß, ein leichter Boden giebt Samen von einer dürftigen Beschaffenheit; einen Samen, der mit keinem Nutzen in eben dergleichen Lande gebraucht wer-

den

den kann. Ein Landmann muß nie eine Gegend von dieser Gattung damit besäen, als bloß in der Absicht, seinen Flachs zu bekommen. Er wird sich allemal trügen, wenn er guten Samen davon erwartet. Die Regel bedarf also einer Erläuterung. Hier ist sie:

Unter den fetten Ländereyen sind einige, die mehr oder weniger fett sind, ohne daß sie den Anspruch auf diese Benennung verlieren. Damit man also immer guten Samen habe, muß man auf schweres Land denjenigen säen, der auf einen Boden von gleicher Art gewachsen ist, ob es gleich nicht völlig so schwer seyn muß. Gegentheils muß man in ein schweres Erdreich denjenigen Samen werfen, der auf einem noch schwereren Boden hervorgebracht ist. Die kleinste Verschiedenheit der Eigenschaften des Landes wird zureichend seyn, den Samen vor der Ausartung zu bewahren.

Wenn wir diese Regel beobachten, so werden wir uns nicht weiter gezwungen sehen, den Leinsamen, der von Riga gebracht wird, zu brauchen. Der Schade, wenn wir ihn von den Holländern, die uns damit versorgen, nehmen, ist größer, als man sich vielleicht einbilden möchte. Erstlich sind wir nicht sicher, daß sie uns den besten bringen. Zweytens laufen wir Gefahr, solchen Samen zu bekommen, der sich zu unsern Ländereyen nicht schickt. Wir kaufen ihn gleichsam im Dunklen, und können unmöglich wissen, von welch einer Art von Boden er eingeärntet ist. Folglich müssen wir befürchten, daß wir unsere Felder mit solchem Samen besäen, der auf einerley Gattung von Lande gewachsen ist. Und in diesem Falle haben wir gewiß eine sehr kärgliche Aernte zu erwarten. Denn Länder mögen in einer noch so großen Entfernung von einander liegen, so können sie doch ganz und gar von einerley Beschaffenheit seyn.

Die

Die Menge oder die Wenigkeit des Samens, den wir in einen Acker werfen, hat einen großen Einfluß auf die Aernte. Wenn wir weniger säen, als das Land sonst wohl tragen könnte, so wird dieser Mangel im Ganzen Vortheil schaffen. Die Halme werden stark, und der Same vortrefflich seyn. Wird er dicker gesäet, so wird der Flachs zwar einen feinern Faden haben, und die Aernte reich seyn, aber der Leinsame selbst wird schlechter werden. Die letztere Methode beobachten die Holländer, die wegen eines Mangels an Samen nicht in Sorgen seyn dürfen. Unterdessen ist des Pächters Pflicht, die Eigenschaften seines Landes zu kennen. Alsdann wird ihn sein eigener Vortheil und seine Erfahrung schon recht leiten. Ein schweres Land kann eine größere Menge Samen vertragen, ohne daß der Güte der Frucht dadurch etwas abgeht. An der andern Seite wird auf einem Grunde, der nicht völlig so stark ist, eben dieselbe Menge von Samen nur mittelmäßig aufwachsen und wenig Nutzen bringen. Die Einwohner von Seeland nehmen ohngefähr 3 oder 4 Himten auf einen Morgen Landes.

Der Leinsame muß bey gelindem, trocknem Wetter gesäet werden. Der März ist dazu am besten, wenn die Witterung nicht widersteht. Wenn er so früh gesäet wird, so wird er schon am Ende des Junius, oder aufs höchste im Anfange des Julius reif seyn, und der Landmann wird Zeit genug haben, den Flachs gehörig weiter zurecht zu machen. Diese Einrichtung wird auch noch einen andern Nutzen bringen. Nach der Flachsärnte kann man Rüben, oder andere Früchte von der Art säen; die mit Verwunderung wohl gerathen, und das Land sehr nützlich einnehmen werden. Denn es würde doch in dem übrigen Theile des Jahres keinen weitern Vortheil schaffen, wenn der Flachs später reif geworden wäre.

Ich

Ich habe bemerkt, daß etliche Pächter in Holland und Flandern einige Tage nach der Flachssaat auf dasselbe Feld Gras säen. Dies Kraut schadet so wenig, daß es vielmehr den Wuchs der andern Pflanze sehr befördert. Aller Wahrscheinlichkeit nach, beschützt das junge Gras die Wurzel des Flachses vor der Kälte des Regens, und zugleich vor der Hitze der Sonne. Ich weiß nicht, ob diese Erklärung von der Verbindung der beyden Pflanzen gegründet sey; das ist aber noch bekannt genug, daß Flachs und Gras sehr wohl mit einander aufwachsen, und daß eine recht gute Aernte des ersteren übrig bleibt, wenn das letztere zur gehörigen Zeit weggenommen wird.

Von der Art und Weise, Leinsamen zu säen, ist wenig zu sagen. Ich will nur anmerken, daß der Säemann in einer geraden Linie der Furche folgen, den Samen mit der rechten Hand auswerfen, und im Zurückkehren die linke Hand brauchen muß. Denn es ist von starken Folgen, daß der Same eben ausgestreuet werde. Einige Tage nachher, wenn es Zeit ist, daß der Same bedeckt werde, wirft man den Heusamen aus, wenn man ihn zugleich mit dem andern aufwachsen lassen will. Beyde werden mit der Ege zugerichtet, und durch die Walze festgedrückt. Was die Ausgätung betrifft, so fängt die Arbeit an, wenn der Flachs zween Zoll hoch ist; und wird so lange fortgesetzt, bis er eine Höhe von 5 Zoll erreicht. Es ist aber gefährlich, bey dieser Ausreutung des Unkrauts die Schuhe anzubehalten, weil von den Absätzen derselben der Flachs oft Noth leidet.

Einige Pächter ziehen ihren Flachs auf, ehe er zur Reife gelanget ist. Sie geben vor, der Bast sey feiner, so lange die Pflanze grün ist. Allein sie irren sich, und verlieren den Leinsamen, ohne daß sie ihn auf irgend eine Weise ersetzt bekommen. Denn die Pflanze hat den feinsten Bast, und zwar in der größten

ten Menge, wenn sie zur rechten Zeit aufgezogen wird; so daß der Pächter, der die Zeit der Reife nicht abwartet, über seinen Samen noch die Hälfte der Aernte einbüßt. Der Faden von dem unreifen Flachse leidet in der verschiedenen Zubereitung sehr, und wird fast zu lauter Werg. Denn was die Breche und die Hechel noch aushält, ist doch von schlechterer Tugend, als es gewesen seyn würde, wenn es zur völligen Reife gelangt wäre.

Die Einwohner von Flandern, auf deren Erfahrung man sich sicher verlassen kann, lassen den Flachs so lange wachsen, als es nur möglich ist, um einen feinen Faden zu haben. Und damit sie ihn zu ihren Leinen- und Spitzenmanufakturen so reif haben mögen, als es seyn kann, setzen sie sich lieber in Gefahr, den Leinsamen zu verlieren; denn dieser fällt leicht aus.

Wenn der Flachs beginnt gelb zu werden, oder vielmehr sich der Citronenfarbe zu nähern, so ist es gewöhnlich Zeit, ihn einzuärnten. Doch, um von der Reife desselben noch versicherter zu seyn, ziehen sie einige Halme aus, und besehen den Samen. Wenn dieser hart und von einer hellbraunen Farbe ist, so ist der Flachs reif. Die Holländer warten, bis sich die Halme öffnen wollen, oder gar, bis einige von den reifsten wirklich geborsten sind. Der beste Rath, den ich in diesem Stücke geben kann, ist, daß man die Flachsärnte so lange aufschiebe, als nur möglich ist, ohne zu sehr Gefahr zu laufen, den Leinsamen zu verlieren. Durch diesen Aufschub gewinnt sowohl der Same als der Flachs selbst.

Einige Pächter haben bemerkt, daß eine Art von Mehlthau auf den Flachs, der auf leichtes Land gesäet, ohngefähr 15 Tage vor desselben Reife fällt, und daß dieser fressende Thau erstlich den Samen und nachher auch den Halm verbrennet. Wenn diese Bemerkung richtig ist, so dürfen sich diejenigen, die auf einem

leich-

leichten Boden Flachs bauen, an die Gewohnheit anderer nicht kehren, die die Aernte aufschieben, bis die Pflanze ganz reif ist. Wenn der Flachs in Holland aufgezogen ist, so legen sie ihn in Bündeln, einer großen Hand voll stark, sanft auf die Erde, und der oberste Theil der Pflanze wird allemahl gegen Süden gerichtet. Verschiedene Bündel werden eins über das andre gelegt, bis der Haufe anderthalb Fuß hoch wird. Man muß ja allezeit die Knotenseite sorgfältig gegen Süden richten. Bey dieser Lage bekommt der Flachs noch von der Sonne den Grad der Reife, der ihm etwa fehlt; und ist zugleich vor dem Regen gesichert, der noch fallen möchte. Diese Einrichtung aber wird nur alsdann beobachtet, wenn die Witterung ungewiß ist. Denn wenn es trocken bleibt, so breiten sie nur den Flachs bey Handvollen auf dem Felde aus, und häufen ihn nicht, damit er desto eher eingefahren werden könne. Wenn das Wetter günstig ist; so reichen 12 oder 15 Tage zu, ihn vollkommen zu trocknen; ist aber die Luft feucht, so müssen sie zuweilen den Flachs in kleinen Haufen 8 bis 20 Tage liegen lassen. In windigen Gegenden nutzt diese Art zu verfahren nicht. In denselben muß der Flachs in Bündel gebunden, und auf die von einander gebreiteten untersten Enden gestellet, und der Sonne ausgesetzt werden, um ihn luftig zu erhalten, und zu trocknen. An einigen Orten wird er zusammen gebunden und eingefahren, ohne daß die Knoten vorher abgenommen werden, und auf diese Weise wieder bis in den December aufbehalten. Hierbey aber ist man in Gefahr, den Leinsamen einzubüßen. In Holland und Flandern gegentheils wird der Same ausgehülset, so bald der Flachs vom Felde kommt. Allein in diesen Ländern verrichtet auch der Pächter die übrige Arbeit an dem Flachse nicht, die zur völligen Zubereitung nöthig ist; sondern sobald er eingeärntet ist, wird er gleich beson-

ders dazu bestellten Leuten, und den Fabrikanten übergeben, die ihn weiter verarbeiten.

Der Flachs legt sich leicht von Winden und Regen nieder, und da er zuweilen nicht wieder aufgerichtet werden kann; so zernichtet dieser Zufall oft die ganze Hoffnung des Landmanns. Diesem Uebel vorzubeugen, pflegen einige das Feld in kleine Beete von 5 Fuß zu theilen. Sie schlagen eine gabelförmige Stütze an jede Ecke derselben ein. Wenn der Flachs anfängt aufzuwachsen, so legen sie auf diese Stücken lange dünne Stangen, woran sich die Pflanze lehnt. Allein, diese Vorsicht erfordert Unkosten. Andre bedienen sich, anstatt der Stangen, Bindfaden; aber mit nicht so gutem Erfolge. Wenn man sich in Acht nimmt, daß nicht zu dick gesäet wird, so sind die Halme, die ausschießen, für sich schon stark genug, sich selbst zu halten; doch alsdann geben sie auch nicht einen so feinen Faden.

In Preußen findet man schon wieder eine verschiedene Behandlung des Flachsbaues, die fast von allen übrigen, wenn man sie genau betrachtet, für unterschieden genommen werden kann; wenigstens war vor diesem die Wirthschaft so, und ich zweifle, daß alle Hauswirthe schon nach einer allgemeinen anerkannten ökonomischen Regel ihren Flachs behandeln. Zum Leinacker wird im Sommerfelde solches Land ausgesucht, welches weder zu strenge, noch zu leicht, sondern von solcher Würde ist, daß weiße Erbsen darauf wachsen möchten; der Lein wird entweder früh oder spät gesäet, nachdem die Umstände des Oekonomen es erfordern, die Flachsärnte vor oder nach der Getreideärnte vollführen zu können. Eigentlich aber beruhet solches auf besonderen Einrichtungen, und Ordnungen in der Wirthschaft. Der frühe Lein wird dort nicht so häufig, als der späte gebraucht, indem es manchen Wirthen zuträglich scheint, erst nach verrichteter Getrei-

treideärnte, die Flachsarbeit anzufangen. Bey klugen Wirthen kann hiervon der Grund aber auch in der gewöhnlichen Witterung ihres Orts, oder auch in dem noch nicht früh bestellen zu könnenden Boden liegen. Wer bey aller Vorsicht aber dennoch den frühen Lein erwählet, sucht solchen gleich nach der Erbsensaat einfahrig in die Erde zu bringen.

Zum späten Flachse bleibt der Acker bis nach vollführter Saatzeit des Sommerkornes ungerührt liegen; und wird ohngefähr in der Mitte des Maymonaths ganz flach gestürzt, darauf gut abgeeget, und Anfangs Junius zur Saat dergestalt gepflügt, daß der Lein um Viti zugesäet werden kann. Die Proportion mit der Aussaat wird dergestalt getroffen, daß dem Lande gegen Getreideaussaat, nur die Hälfte Leinsame gegeben, und, und wo zwey Scheffel Getreide einfallen müßten, nur ein Scheffel Leinsame ausgestreuet wird. Bey dem Egen sind einige Landwirthe der Meinung, daß man den Lein nur bloß in die Länge herabegen — und gar nicht in die Quere — oder in der Runde herum egen müsse; — dies scheint aber ein unnöthiger Zweifel zu seyn, da der, welcher Wirthschaft versteht, es ohne weitern Rath sich zu holen, schon weiß, daß er, wenn er vortheilhaft egen will, zuerst in der Runde herum, und zuletzt gerade auf und nieder eget, damit die aufgehende Saat nicht allein ein reguläres Ansegewinne, sondern auch selbst regulär stehe.

Gewöhnlich fängt sich also in Preußen mit dem Anfange des Septembers die Flachsärnte an. Man wartet meistentheils die Reife des Flachses ab, und diese erkennet man daran, wenn er anfängt die Hosen (worunter die kleinen Blätter verstanden werden, welche längst dem Halme aufwachsen,) zu verlieren, und wenn der Same in den Knoten bräunlich wird; alsdann wird er gezogen. in solche Bunde gebunden, wie die Korngarben, und in Mandeln aufgesetzt. Bevor man ihn

vom Felde in die Röthe bringt, wird ihm der Same genommen. Dies geschieht auf dreyerley Weise: Wo viel Flachs gebauet wird, schneiden die Leute mit großen Messern, welche sie sich von alten Sensen machen, die Knoten auf dem Felde von den Flachsbunden ab, wickeln die geschnittenen Knoten mit Strohseilen an Stangen oder Spieße, und lassen solche auf dem Felde trocknen; andere hingegen, welche mehr um den Samen bekümmert sind, bringen den Flachs vom Felde in eine Scheune, und nachdem sie auf einem Blocke oder Stück starken Bauholzes eine Reihe von hölzernen Sprossen, welche einem großen Kamme gleichen, eingeschlagen, peitschen sie dasjenige Ende vom Flachse, wo die Knoten hangen, so lange auf diesen hölzernen Kamm, bis sich die Knoten abgestreift (*). Noch andere befestigen das Bund Flachs auf einer Bank, vermittelst eines starken Stricks, welcher um den Flachs gelegt, und mit einem Fußschämel angezogen wird, und reißen durch ein Instrument, welches einer kleinen eisernen Harke ähnlich sieht, die Knoten vom Flachse los, welche in diesen letzten beyden Fällen, auf trockne Boden, wo die Luft durchgehen kann, dünne von einander geschüttet, und getrocknet werden.

Nach abgenommenem Samen wird der Flachs, sobald es nur seyn kann, in die Röthekuhle gebracht. Hierzu wählt man weder Fluß- noch Springwasser, sondern stehende Pfützen. Man hält solche, welche weiches und faules Wasser haben, für die besten; man legt den Flachs hinein, bedeckt ihn oben mit Sträuchern, und darauf mit allerley schweren Sachen, damit der Flachs nicht in die Höhe schwimme, sondern beständig unter Wasser beibe. In diesem Zustande läßt man den

Flachs

(*) Dies ist das eigentliche Repen oder Riffeln, nur mit mehreren Umständen als nöthig wären.

Flachs bey warmen Tagen 8, bey kältern aber 10 Tage beharren; nach Verlauf dieser Zeit wird er aufgenommen, und an einem bequemen Orte, wo ihn das Vieh nicht verwirren kann, ausgespreitet, und dies nennt man auch hier die Spreite. Hier liegt er etwa 4 Wochen, oder so lange, bis durch eine Probe ausgemittelt worden, daß er sich schon abgelegen, und gut sey. Dies erkennet man hier daran, daß sich die Scheven in der Hand ausreiben lassen, und man den reinen Flachs davon absondern kann. Alsdann wird er bey einem trocknen und heitern Tage aufgesetzt, daß ihn nochmahls die Luft gut durchwehen und trocknen kann, nachher in große Bunde gebunden, und an einem trocknen Orte aufbehalten.

Einige Wirthe bedienen sich aber auch hier gar keiner Wasserröthe, sondern der bloßen Thauröthe, und man bemerkt, daß diese einen bläulichen Flachs gebe; (welchen man hier bey uns sehr schätzet,) aber auch daß der Flachs dort verderbe, wenn er nicht auf einem nassen Wiesengrunde liegt. Ob dies bloß allein in Preußen der Fall seyn mag, kann und will ich nicht entscheiden. —

Hiernächst wird der Flachs in die Brachstube gebracht. Dies ist ein, wegen Feuersgefahr von den Dörfern entferntes Haus, dessen Gelegenheit in einer geräumigen Stube mit einem Kachelofen, und gelaßbaren Vorhause besteht. In der Stube sind nach Proportion ihrer Weite viel oder wenig Gerüste aufgerichtet. Auf diese wird der Flachs dünne von einander aufgesetzt, und durch die Heitzung des Ofens so dürre und mürbe gemacht, daß er gebrochen werden kann. Damit dieses aber desto leichter und geschwinder geschehen könne, wird der bereits dürre gemachte Flachs, entweder gepucht, oder gerollet. Puchen heißt, den Flachs mit Dreschflegeln so lange zerschlagen, bis die inwendige Scheve gänzlich zerknickt, und zum Bre-

chen zubereitet werden. Das Rollen des Flachses hat zwar denselben Endzweck, es unterscheidet sich aber vom ersteren dadurch, daß es nicht mit Dreschflegeln, sondern mit einer hölzernen Maschine geschieht, welche im Untertheile länglich ausgehöhlt, und mit einem Deckel versehen ist, der in die unterste Höhlung paßt, welcher aber auf einem Ende mit einer Niete, dergestalt mit dem Untertheile vereiniget ist, daß sich der Deckel auf und nieder bewegen läßt. Vermittelst dieser Maschine wird der Flachs eben so, wie mit den Flegeln gequetscht und mürbe gemacht; von hier kommt er unter die Breche, darauf zur Schwinge, und hernach einige Mahl zur Hechel. Diese Maschinen werde ich unten näher beschreiben, und führe nur noch an, daß man, wenn der Flachs drey Mahl gehechelt wird, da jede folgende Hechel immer feiner als die vorige ist, die Hede (oder das Werk) grobe, mittlere, oder feine Hede nennet.

Eine Nachricht, wie man mit der Leinsaat und dem Flachsbaue im Amte Liebstädt verfährt, oder wenigstens 1753 verfahren ist, findet man in den Hannöverischen gelehrten Anzeigen vom Jahre 1753, im 36sten Stücke.

Der preußischen Flachswirthschaft will ich jetzt eine andere entgegen stellen, die wieder in manchen besondern Stücken abweicht. Es ist der Leinbau und die Flachsarbeit im Herzogthume Sachsen-Meinungen, in der Gegend um Salzungen. Dieser Aufsatz ist mir von dem hier, die Medicin und Chirurgie studierenden Herrn Johann Valentin Winter, aus Salzungen gebürtig, zugehändiget worden.

Man hat in dortiger Gegend zweyerley Flachs; mithin auch zweyerley Samen; eine Sorte wird wilder, die andere zahmer genannt.

Der sogenannte wilde Flachs wird daran erkannt, und von dem zahmen unterschieden, 1. daß derselbe größer, länger, derber, gröber und fester ist als jener, 2. daß des-

sen

sen Same nicht so wie bey dem zahmen, durch die Sonne ausgesprengt, (oder nach dortigem Ausdrucke zu reden, ausgeklängt) werden kann, sondern in der Scheune vermittelst der Dreschflegel ausgeschlagen werden muß; z. weil dessen Knoten, oder Samenbehältnisse fester als bey jenem sind.

An dem sogenannten zahmen wird gerade das Gegentheil bemerkt. Es ist dieser kleiner, kürzer, feiner, und trägt mehr Samen als der wilde. Bey diesem ist nicht nöthig die Knoten (oder Samenbehältnisse) mit Dreschflegeln auszuarbeiten, sondern es werden bey warmen Sonnenschein, Tücher, Bettlaken, und dergleichen unter freiem Himmel ausgebreitet, und auf diese die Knoten geschüttet und mit Harken, (oder nach dortiger Aussprache mit Rechen) so gleich wie möglich und eben auf diesen Tüchern ausgebreitet.

Nachdem nun diese Knoten eine kurze Zeit der Sonnenhitze ausgesetzt gewesen, öffnen sich dieselben; dieses Oeffnen geschieht auf eine sehr merkliche Art, indem jeder Knoten, so wie dieselbe sich öffnet, etliche Linien hoch, mit einem kleinen Knalle oder Ton in die Höhe springt; dieses Aufspringen und das Erhalten des Samens auf diese Art wird Klängen genannt. — Haben nun die Knoten einige Stunden an der Sonnehitze gelegen, und sind die mehresten aufgesprungen, dann werden dieselben durch ein besonderes Sieb, (welches Knotenritter genannt wird,) geschlagen, wo denn der Lein oder Samen durchfällt.

Auch ist zu merken, daß die Farbe des Leins vom sogenannten wilden Flachse mehr ins bläuliche und die des zahmen mehr ins gelbliche spielt.

Leute, denen nun sehr viel an der Flachsökonomie gelegen ist, lassen den Samen ein, zwey auch drey Jahre liegen, oder ruhen, ehe er gesäet wird; (daß keine Mäuse dazu kommen dürfen, versteht sich von selbst,) weil sie glauben, daß ein alter Same zur Aussaat nützlicher sey, als den sie im letztverflossenen Jahre eingeärntet. Daß dieses viel zum Nutzen und zur Vervollkommung des Flachsbaues beyträgt, weiß ich aus meiner eigenen Erfahrung, indem ich mich in der Jugend mit der Hauswirthschaft beschäftigte.

Soll nun der Lein- oder Flachssamen ausgesäet werden, so muß vorher das Land, worauf er gesäet werden soll, gut bereitet werden, es muß dasselbe gut gedüngt, gut gepflüget und geeget seyn, alsdann wird der Lein bey windstiller Witterung ausgesäet; es muß derselbe nicht zu dicke aber auch nicht zu dünne, (doch besser zu dünne als zu dicke, weil, wenn der Flrchs zu dicke steht, derselbe nie die erwünschte Länge erhalten kann,) gesäet werden, und hernach mit einer Ege, oder besser mit einer Harke ganz eben und gleich bearbeitet, damit nicht an einer Stelle der Same weg, und an der andern auf Haufen gezogen werde (*).

Ist nun der Lein auf jetzt beschriebene Art gehörig ausgesäet, so dauert es nicht lange, wo sich alsdann die Keime entwickeln, und sich von jedem Samenkorne zwey grüne Blättchen über die Erde empordrängen und fortwachsen.

Von dieser Zeit an sorgen die Leute dafür, alles Unkraut auszuraufen. Dies dauert bis zur Blüthe, wo sie freylich nur das gröbste oder größte hin und wieder ausraufen können. Unter allem Unkraute ist der sogenannte Teufelszwirn das schlimmste, welches zuweilen ein ganzes Feld Flachs zusammenzieht, verwirrt, und gar nicht auszujäten ist (**). Woher dieses Unkraut eigentlich seinen Ursprung nimmt, hat noch niemand mit Gewisheit in der Gegend dem Landmanne erklärt, einige glauben es wird durch den Dünger, andere durch den Samen auf den Acker gebracht, und noch andere glauben, es sey schon in dem Acker enthalten gewesen, u. s. w.

Ist nun dem Eigenthümer mehr an guten festen Flachs als an reifen Samen gelegen, so bebaut er seinen Acker mit sogenanntem wilden Flachs, läßt denselben nicht völ-

lig

(*) In der Länge möchte der Lein oder Flachs wohl nicht verlieren, wenn er zu dicke gesäet worden, und der Boden nur gut ist, allein, er wird wegen Mangel der äußern Luft keinen Bast setzen. Ist aber das Land mager und schwach, so wird überhaupt von einer dicken Aussaat nichts, weil die Pflanzen verschmachten, da sie sich einander die Nahrung nehmen.

(**) Das Gewächs welches hier der Teufelszwirn genannt wird, ist die sogenannte Flachsseide, und man findet darüber in der Encyklopädie, Th. 14. S. 5, sqq. nähere Auskunft,

so

lig zu seiner Reife kommen, sondern läßt ihn, wenn er noch etwas ins grüne fällt, und also noch nicht ganz gelb ist, ausraufen. Ist aber einem mehr an reifen und vielen Samen gelegen, so baut er sogenannten zahmen Flachs, läßt denselben zur gehörigen Reife kommen, und behandelt sowohl diesen, als auch den wilden auf folgende Art:

Nachdem der Flachs vom Felde, und in eine Scheune gebracht worden, wird quer in der Mitte der Scheune eine Stange ohngefähr 3 — 3½ Fuß hoch von der Erde gezogen. Diese Stange wird die Riffelstange genannt; auf dieselbe werden, nachdem viele oder wenig Leute zum arbeiten sind, 1 — 2 — 3 auch 4 eiserne Kämme, welche Riffelbüsche genannt werden, gesetzt, und befestiget, durch welche der Flachs gezogen wird, um die Knoten von ihm zu entfernen. Nun wird der von den Knoten entledigte Flachs in kleine Bündel gebunden, und diese kleine Bündel werden 12 — 15 wieder in ein Bund zusammengebunden, und so nach einem Wasser gebracht, und in dasselbe gelegt, und gehörig befestiget. Zur Befestigung werden gewöhnlich Pfähle eingeschlagen, und der Flachs mit Felsensteinen bedeckt.

An einigen Ortschaften sind die Leute in Ermangelung der Felsensteine genöthigt, (z. B. in Winzelroda Möhra u. dergl.) ihren Flachs mit Erde oder Rasen im Wasser zu bedecken, wo aber der Flachs nicht so weiß wird, als der welcher mit Steinen bedeckt war, sondern grau wird.

Einige sagen, man soll den Flachs 9 höchstens 12 Tage im Wasser liegen lassen, und ihn dann aus dem Wasser ziehen, auswaschen, ausbreiten und so einige Tage an der Sonne liegen lassen, welches auch die mehresten hier zu Lande befolgen; aber aus meiner eignen Erfahrung weiß ich, daß Flachs, wenn er sonst von guter Beschaffenheit ist, längere Zeit im Wasser, ohne zu verderben liegen kann, und zuweilen, nachdem er stark ist, dadurch besser wird.

so wie auch in Zinkens allgem. ökon. Lexicon im Artikel Flachsseide. Man hat viel Fabelhaftes von dieser Pflanze erzählt und geschrieben, aber, was diese angeführten Männer sagen, hat seine Richtigkeit. Das oben folgende Urtheil ist nicht das des Verfassers, sondern, der dortigen Leute. Sonst wird in einigen Gegenden die Waldrebe auch Teufelszwirn genannt. F.

Nunmehr wird der Flachs, um ihn von den gröbern Stängeln zu entledigen, wieder einige Stunden der Sonnenhitze ausgesetzt, (weil das Dörren im Backofen wegen Feuersgefahr von der Obrigkeit verbothen ist,) und mit dem bekannten Instrumente, welches Flachsblauel genannt wird, größtentheils durch Weibspersonen geschlagen oder geblauet, oder auch so wie Getreide mit Dreschflegeln gedroschen (*).

Nachdem diese Arbeit geendigt ist, wird nun das Brechen erfordert, wo aber vorher der geblauete Flachs wieder der Sonne ausgesetzt wird, und nachdem er dürre geworden, wird er an einem trocknen Orte, z. B. in eine Kammer auf einen Haufen gelegt, warm mit Betten zugedeckt und einige Tage stille liegen gelassen; nachdem nun der Eigenthümer viel oder wenig Flachs hat, gewinnt er viel oder wenig Weibspersonen, um mit dieser Arbeit in einem Tage fertig werden zu können. Eine jede Arbeiterinn muß ihr hierzu nöthiges Instrument (die sogenannte Brechе) mitbringen.

Durch diese beyden letzten Arbeiten ist nun der Flachs von dem Unnützen gesäubert; will nun jemand seinen Flachs noch sauberer haben, so wird derselbe noch ein Mahl durch eine doppelte Brechе gearbeitet. Diese doppelte Brechе unterscheidet sich dadurch von der einfachen, daß anstatt in jener eine Zunge ist, in dieser zwey dergleichen neben einander angebracht sind

Nachdem diese Arbeit geschehen, geht es an eine andere, nähmlich an das Schwingen; hierzu werden wieder besondere Instrumente erfordert, nähmlich der Schwingestock und die Schwinge. Ersteres ist, so wie auch das zweyte, ein ganz simples Instrument. Es besteht aus einem festen Holze, welches 7 — 8 Zoll breit, 1 Zoll dick, und ohngefähr 3 Fuß ohne den obern gekrümmten Haken, hoch seyn muß, welches am untern Theile mit einem Fuße versehen, und am obern Theile halbmondförmig ausgeschnitten ist, in welchen Ausschnitt der Flachs eingelegt, mit der linken

(*) Es ist im Meiningischen der Sprachgebrauch, daß man plauen, und Flachsplauen sagt; da aber in vielen Gegenden Deutschlandes dieses P als ein B ausgesprochen wird, so habe ich nicht Flachsplauen, sondern Flachsblauen geschrieben; und richte mich überhaupt nach der allgemeinen Aussprache. F.

ken Hand festgehalten, und der überhängende Theil mit dem andern Instrumente welches einem großen stumpfen Messer gleicht, der Länge nach geschlagen wird, wo sich denn die gröbern Theile absondern. Dieses Abgesonderte wird Schwingewerg genannt, und dient zu groben Garn woraus Sackleinwand verfertigt werden kann.

Nach dieser Arbeit folgt das Hecheln, welches ebenfalls zwey Mahl geschehen muß, wenn der Flachs fein werden soll. Erstlich durch eine gröbere, und dann durch eine feinere Hechel. Auf solche Behandlungsart erhalten die Leute dortiger Gegend einen sehr feinen Flachs, woraus das feinste Garn, mithin auch sehr feine Leinwand gemacht werden kann.

Das ganz grobe Garn, welches aus dem gröbsten Schwingewerg bereitet wird, kaufen besondere gemeine Handelsleute, welchen es nicht dick und grob genug gesponnen werden kann, und liefern es nach solchen Oertern hin, wo z. B. Zelte, Packtücher und dergleichen bereitet werden.

Aus allen diesen bisher angeführten und beschriebenen besondern Flachswirthschaften kann man folgende allgemeine Regeln ziehen:

1. Der Landmann, welcher mit Nutzen Lein säen, und Flachs bauen will, muß seinen dazu zu bestimmenden Acker auf alle Art prüfen; dahin gehöret, daß er wisse, von welcher Güte sein Acker sey, und daß in geraumen Jahren kein Lein darauf gestanden habe. Ist sein Boden lose und leicht, so bedarf er so vieler Bearbeitung nicht, als der schwere; dieser wird zwey bis drey Mahl den Herbst zuvor umgebracht werden müssen, da hingegen jener leichte Boden mit einer Umackerung vorlieb nehmen kann. Hat er altes Land, so kann er zuvor Hafer darauf säen, und dann das Jahr darauf den Lein. Der Lein wächst in solchem aber auch gleich, wenn das Land gehörig zubereitet worden, und zwar ohne Dünger. Man gebe also dem Leine ein gutes mürbes Land.

2. Der Dünger muß dem jedesmahligen Boden angemessen seyn. Heißer Boden verlangt zwar fetten

aber

aber kühlenden Mist, kaltes Land hingegen will erhitzenden Dung haben. Der Lehm muß aufgelockert werden, und der Sand hat wieder bindende Theile nöthig. In manchen Gegenden erträgt der Lein gern ein frisches gedüngtes Land, und in andern wieder nicht, wo er die zweyte, ja sogar die dritte Saat seyn muß, wenn er gerathen soll.

3. Die Bearbeitung des Leinlandes im Frühling richtet sich nach der Himmelsgegend und dem Wetter. Ist eine frühe Aussaat möglich, so versäume man solche nicht — muß aber des Bodens und des Wetters wegen, spät gesäet werden, so säe man nicht frühe, sondern wähle die gehörige Zeit, den Anfang, die Mitte, oder das Ende des Aprils; ja es giebt Gegenden, wo man im May erst säen kann. Die Erde muß vor der Einsaat wieder aufgelockert werden, und wenn man säet, muß sie fruchtbar, nicht zu feucht und nicht zu trocken seyn.

4. In ein schwaches leichtes Land streuet man den Samen nicht dicke, denn das Land hat nicht Kraft und Nahrung genug für alle Pflanzen. In starkes fettes Land muß man dicker den Samen ausstreuen, sonst würden die zu wenigen Pflanzen zu viel Nahrung haben, und auf verschiedene Art verderben. (Vom Samen selbst sehe man den Artikel Leinsame.)

5. Wo Wasserfurchen nöthig sind, da versäume man nicht, sie aufgeräumt zu halten.

6. Das Jäten geschieht ein oder mehrere Mahle, und muß gegen den Wind geschehen, damit dieser den Pflanzen wieder aufhelfen kann. Ich bin aber ganz der Meinung, wenn der Acker zuvor nur vom Unkraute gereiniget ist, daß es gar nicht nöthig sey; denn eines Theils, wo man die sehr großen Flachsfelder hat, ist es sehr häufig schon nicht möglich, so viel Leute zu schaffen, daß der Lein völlig vom Unkraute gesäubert wer-

werden könnte; zweytens, ist es ausgemacht, daß bey dem Jäten eben so viele Leinpflanzen verdorben werden, als der Vortheil des Jätens bringen mag, daher lassen einige Wirthe ihren Lein gar nicht jäten. Soll und muß es aber geschehen, so verfahre man mit Vorsicht. Die Weiber müssen ohne Schuhe seyn, und diejenigen, welche schon wissen, daß sie sich dabey leicht erkälten, halten sich Söcklinge (*) welche sie bey diesem Geschäfte anziehen.

Da das Jäten nach einem Regen, wenn zwar das Land abgetrocknet, aber noch locker ist, geschehen muß, um das Unkraut mit der Wurzel ausziehen zu können, so läßt sichs denken daß unzählige Leinpflanzen auch zerquetscht und in die Erde gedrückt werden. Daher hat man also die Strohsäcke erwählt, worauf die Jäteweiber liegen müssen, und wovon ich im Vorigen schon gesagt habe. Allein auch hier muß man sich auf Händen und Füßen stützen, wenn man damit fortrutschen will, und man verdirbt doch viele Pflanzen. Als Unkraut unter dem Leine rechnet man alles, was nicht Lein ist, aber in verschiedenen Gegenden und auf verschiedenen Aeckern, findet sich immer eins mehr als das andere. Einige Wirthe, besonders die, welche noch sehr an der Bauernwirthschaft kleben, haben den besondern Glauben, wenn auch kein Unkraut unter ihrem Lein stehet, daß das Leinfeld doch überkrochen werden muß. — Die vernünftiger seyn wollen, sagen, es müsse deßhalb geschehen, damit der Acker fester werde, und die Pflanze mehr Haltung habe. Wenn nun eine alte Kathenfrau in dieser Absicht ihr Viertel Lein überkriecht, so sage ich dazu nichts, ob sie sich gleich Schas

(*) Söcklinge sind in der Art unten abgeschnittene wollene Strümpfe, daß man diesen abgeschnittenen Theil als einen Schuh anziehen kann. Gemeiniglich nähen die Weiber sich dicke Sohlen von zusammengelegtem Tuche darunter.

Schaden dadurch zu Wege bringt; allein, wenn ein großer Wirth solchen Glauben heget, so begeht er eine ökonomische Narrheit. Sollte aber noch alsdann, wenn der Lein schon 6 bis 8 Zoll lang gewachsen ist, eine Niederdrückung des Ackers nöthig seyn, so wäre statt des Ueberkriechens doch eine leichte Walze ohnweit besser. Man ersparet nicht allein das Tagelohn und die Kost, sondern es würden so viele Pflanzen auch nicht verdorben werden, und diese hierzu bezahlten Tagelöhner brauchte man entweder gar nicht, oder auch zu einem nützlichern Zwecke.

Um aber des Jätens ganz überhoben zu seyn, so säe man den Lein auf solchen Feldern, die Weißkohl, Ertoffeln, Hanf, Toback, und dergleichen andere Gewächse getragen haben, die es durchaus erfordern, daß man den Acker verschiedentlich mit der Hacke bearbeitet, wodurch das Unkraut vertilget wird. Der Hanf erstickt das Unkraut schon von selbst mittelst seiner Stärke. Hernach, bey der Bearbeitung zur Leinsaat, reinigt man den Acker wieder, und wenn nun der Same gut und das Wetter günstig ist, so läßt der Lein kein Unkraut empor kommen.

Ein noch besseres und außerordentlich vortheilhaftes Verfahren ist dieses: man säe auf seinen Leinacker, (so wie der kluge Landmann jetzt Kleesamen und Gerste oder Hafer zusammen säet,) zugleich mit dem Lein eine gehörige Quantität Mohrrübensamen, und eget solches mit einander unter. Diese beyden Pflanzen hindern sich einander im mindesten nicht in Hinsicht des davon zu ziehenden Nutzens. Die Mohrrüben halten alles andere Unkraut zurück nur nicht den Lein; dieser schießt aber schneller als das Rübenkraut in die Höhe, und da die Rübe nun nicht stark im Kraute wachsen kann, so gehen die Kräfte mehr zur Wurzel. Wenn man den Flachs aufziehet, sollte man glauben, daß an einigen Stellen keine einzige

Rübe

Rübe vorhanden sey, weil man fast gar kein Kraut siehet. Man läßt dies Feld nun so lange ruhig liegen, bis man Zeit hat, die Rüben aufzunehmen, und sucht es nur wider wilde und zahme Schweine zu schützen. Läßt man gar die Rüben bis zum Herbste stehen, so werden sie noch immer besser, und man kann den grossen Nutzen der hieraus erwächset, nun schon leicht berechnen. Hätte man zwar auch keine Gelegenheit zum Absatz der Rüben an sich, welches doch selten der Fall ist, so sind diese gelben Rüben doch ein außerordentlich vortheilhaftes Futter für mancherley Art von Vieh. Man zerstößt sie, und giebt den Kühen davon auf dem Heckerling, welches ihnen besser bekommt, als geschrotenes Korn; die Milch vermehrt sich bis aufs doppelte, ist süß und fett, und die Butter delicat. Wie würden die Einwohner in, und um Bardewick so vortreffliche Milch, Sahne und Butter zu den vornehmsten Tafeln in Hamburg bringen können, wenn sie ihre Kühe nicht gut mit gelben Rüben futtern könnten. Die Schweine und Gänse können damit den ganzen Winter unterhalten werden wenn sie auf den gestoßenen Rüben etwas Kaff oder Spreu erhalten; und will man diese Thiere mästen, so giebt man ihnen zuvor stark Rüben, wodurch sie ein süßes Fleisch ansetzen, und hernach erst, damit der Speck und das Schmalz desto derber werde, erhalten sie Korn. Ich rathe diese Art zu wirthschaften einem Jeden an, dem es nur möglich ist, sie einzuführen. Man hat nicht allein alle Bestellungskosten bezahlt, sondern auch so viele andere sichtbare Vortheile davon.

7) Wenn der Acker zu fett, und der Lein sehr lang gewachsen ist, so pflegt der Lein sich gerne zu lagern. Geschieht es in der Blüthe, oder nachher, alsdann kann man immer die Lagerstellen aufziehen, und man gewinnt sehr feinen Flachs davon. (Oft aber schlägt auch Platzregen und Hagel den Flachs nieder, und dage-

dagegen ist nicht viel anzufangen. —) Um aber überhaupt das Lagern oder Niederlegen des Flachses zu verhüten, so stängelt man ihn in verschiedenen Gegenden. Ich habe dieses Verfahren zwar schon berührt, allein ich will es hier deutlicher machen, und zwar nach der Beschreibung des Herrn Professors Halle. (*)

„Nach Seiferths Vorschlage gewinnet man jeyr „langen, und dennoch zarten Flachs, der nicht der Ge„fahr ausgesetzt ist, sich nieder zu legen, wenn man sich „eine gewisse Menge gabelicher Stangen von Reisholz an„schafft. Die Stänglein sind etwa 1½ Zoll in der Dicke, „unten zugespitzt, um solche leicht, und doch fest genug „in die Erde zu stecken. Sie stehen mit ihrem Stamm„ende, ohne die Gabel, 7 Zoll hoch über den jungen Lein „herauf, und die beyden, oder viel mehr Gabelenden, welche „oben stehen, müssen 6 Zoll lang seyn. Wenn sie nun „6 Zoll tief in der Erde stecken, und von der Erde bis an „die Gabel 10 Zoll lang gemacht worden, so ist jede solche „kleine Stange mit der Gabel, in allen 22 Zoll lang; „nähmlich die gerade Stange an sich 16 Zoll, und die „Gabel 6 Zoll."

„Diese Gabelstangen werden nach geraden Linien, auf „den Leinacker, jede fünf bis sechs Fuß weit von der an„dern, nach der ganzen Länge des Feldes ausgestellt. Ist „man mit der ersten Linie fertig geworden, so steckt man „die zweyte, die von der ersten drey bis vier Fuß Breite „macht, eben so weit, wie bey der ersten, auseinander, „die ganze Ackerlänge hinab. Dieses nimmt man mit der „ganzen Breite des Feldstücks eben so vor, so daß jede „Reihe der ganzen Leinkolonne, um vier Fuß von der an„dern absteht. Eichne Reiser würden den Flachs braun „färben. Nunmehr legt Seiferth lange, dünne Stan„gen von funfzehn und mehr Fuß in die Gabeln, die Li„nien hindurch, und quer über die Stangen, von einer „Breite zur andern, dichtzweigige Reiser, durch welche „sich der junge Flachs hinauf arbeiten muß, denn, wie „viele Halme würden von den Reisern daran verhindert „werden, ehe der grüne Leinwand durch sein Spalier hin„durch

(*) Schauplatz der Künste und Handwerke ꝛc. 16. B. Die Leinenmanufaktur. S. 26 fgg.

„durch brechen könnte. Ich halte dieses Himmelbett „daher für nachtheilig, und man würde bey hohem und „ästigem Reisige, statt der Gabelstöcke, Stangen, und dich„ter Decke (*), seine Absicht einfacher und glücklicher er„reichen. Wenigstens scheint die dichte Einsperrung des „armen Flachses in seiner ersten Wiege, viel zu gezwun„gen zu seyn, ohne an die Fäulniß, und an das Stocken „desselben, unter einer solchen Reisermatte zu gedenken.“

Dasjenige was hier der Herr Professor Halle nach Seiferths Erfahrungen geschrieben hat, will ich nicht als eigentliche Gegenparthey bestreiten, aber ich glaube, daß die lesende Welt auch meine Grundsätze einer geneigten Aufmerksamkeit würdigen wird, da ich sie als ein Mann niederschreibe, der nicht allein Wirthschaften gesehen, sondern sich auch mit manchen bekannt gemacht hat, — und deßhalb habe ich Ursache, gegen das sogenannte Stängeln des Leins folgendes anzuführen:

Erstlich. Es haben nicht alle Gegenden Reisholz genug, um ihren Lein stängeln zu können, besonders wenn der Leinbau nur irgend etwas beträchtlich getrieben werden soll; man würde also entweder die Gabeln von entfernten Orten kaufen, oder seinen jungen Anwuchs an Holz und Busch ruiniren müssen, und ich glaube gewiß daß der Schade am Holze größer sey, als daß der Vortheil des Stängelns ihn ersetzen könne.

Zweytens. Wer steht einem in holzleeren Gegenden dafür, daß die Gabeln und übergelegten Stangen nicht gestohlen werden? Werden Zäune und Zaunpfähle gestohlen, so ist auch dies nicht unmöglich.

Drittens. Gesetzt nun, auch ein Wirth hätte auf seinem Gute so viel Reis- und anderes junges Holz, um Ga-

(*) Dieses soll wahrscheinlich heißen, daß die Stangen etwas dichter oder näher an einander gelegt werden. —

Gabeln und Stangen hergeben zu können, ohne sich beträchtlichen Schaden in seinem Forst zu thun, so bedenke man nur, wie ungeheuer man sich die Flachsarbeit erschweret, da zu einem Stücke Acker von 180 rheinländischen Quadratruthen, und in der Gestalt von 4 Ruthen Breite und 45 Länge weit über 1000 Gabeln allein gehören; diese müßten erst gesucht, abgehauen oder geschnitten, ausgeschnitten, gespitzt, auf den Acker gebracht, und mit Stangen belegt werden; und nun ist man noch nicht versichert, ob sich der Flachs auch wirklich niederlegen werde. — Käme aber Platzregen und Hagelschlag, so wird der gestängelte Flachs so gut zerschlagen, als der ungestängelte. Wollte man aber alsdann erst zu stängeln anfangen, wenn man merkt, daß der Flachs sich lagern will, so würde man mehr guten Flachs dabey zertreten, als man vermittelst des Stängelns retten wollte. Es bleibt dies also nur immer ein Verfahren für einige Wirthe, die Zeit, Leute, Holz, und sehr wenig Lein ausgesäet haben; und da der Landwirth auch vorzüglich darauf zu sehen hat, sich jede Arbeit zu erleichtern, und dennoch seinen Zweck zu erreichen, so thut er am besten, den gelagerten Lein aufzuziehen, und die allenfallsige Bollen- oder Knotenärnte zu verschmerzen. Sehr selten lagert sich der Lein von selbst vor der Blüthe, und alsdann hat er auch schon Bast.

8. Wenn der Lein anfängt am Stängel ins Gelbliche zu spielen, und sich von der Wurzel bis zur Knospe abschälen, auch der Bast mit beyden Händen sich schwer zerreißen läßt, dann kann man ihn mit Nutzen aufziehen, (ausraufen, oder rupfen, wie in einigen Gegenden gesagt wird,) und hierbey will ich nur kurz dieses anmerken, welches auch schon vorhin geschehen ist, daß man den aufgezogenen Flachs so viel als möglich sortire, damit der feine und grobe, lange und kurze, nicht unter-

tereinander komme. Den Schaden davon habe ich vorhin auch schon gezeigt (*).

Jetzt verschwindet der Nahme Lein in Hinsicht der Halme ganz, man sagt nun Flachs, und er geht nun von der bloß ökonomischen — zur technischen Bearbeitung über. Die Erde sowohl, als die übrigen Elemente scheinen ihm feind geworden zu seyn, und müssen größtentheils wieder zu einer Art von Zerstörung seines Wesens beytragen. Er hat nun seine erste Epoche überstanden, und diese wäre diejenige Zeit, in welcher er bloß als Pflanze, und noch nicht als Product betrachtet werden kann; sobald er aber der Erde entrissen worden, ist er ein Product, und es geht für ihn eine neue Epoche an, in welcher der eigentliche Akkermann mit ihm nicht viel mehr zu schaffen hat.

Es folgt also jetzt die Behandlung des Flachses, nachdem er dem Erdboden als Pflanze entrissen worden.

Aus dem vorhergehenden wird man die Beschreibung verschiedener Flachswirthschaften gesehen haben, daß man ein und eben denselben Zweck durch mancherley und sehr von einander unterschiedene Behandlungen, zu erhalten sucht. Man wird bemerkt haben, daß man in einigen Gegenden den Flachs, so wie er ausgezogen worden, sogleich auf denselben Acker mit den Samenknoten spreitet, diese erst reifen läßt, und dann erst die übrige zweckmäßige Wirthschaft vor-

(*) An einigen Orten ists Gebrauch, daß man dasjenige Stück Feldes, worauf Flachs gestanden, nach dem Aufziehen des Flachses, 14 Tage bis 3 Wochen ruhen läßt, und Sorge trägt, daß kein Vieh darauf komme, und das Gras darauf sich erhole; darauf mähet man das Gras ab, und macht es zu Heu. Es läßt sich dieses aber nicht allenthalben thun, besonders wo das Vieh das Recht hat, über die Stoppeln zu gehen — oder, wo man seinem Viehe noch etwas mehr Gras gönnen will, oder wo Gemeinheiten sind, und alle Wirthe gleiches Recht an der Stoppelweide haben.

vornimmt — andere bringen ihre Riffeln, Repen, oder Riffelkämme gleich beym Aufziehen zu Felde, sondern sogleich den Samen ab, und bringen den Flachs zur Wasserröthe — und noch andere fahren sogleich nach dem Aufziehen den Flachs in großen Bünden gebunden nach Hause, repen dort, und fahren alsdann den Flachs wieder hinaus, entweder zur Thau- oder Wasserröthe.

Hieraus folgt also, daß der erste Zweck, welchen man nach dem Aufziehen zu befördern sucht, sey, sich des Samens zu versichern, und daß die Spreite sowohl vor, als nach dem Riffeln geschiehet; ich werde daher zuerst von dem Riffeln handeln müssen.

Das Rüffeln, Riffeln, Repen, oder, wie man in Hollstein, Mecklenburg und Pommern auch spricht: Repeln, geschieht vermittelst einiger Instrumente, die in allem Betrachte den Kämmen ähnlich sind, so daß man, wenn es nur Sprachgebrauch wäre, auch eben so gut, statt riffeln, Knoten oder Bollen abkämmen sagen könnte; und diese hierzu bestimmten Instrumente heißen: die Rüffel, der Rüffelkamm, die Riffel oder die Repe. Sie haben, je nachdem es in verschiedenen Gegenden Mode ist, verschiedene Gestalten, und werden auch bald auf die eine, bald auf die andere Art befestigt, damit man den Flachs hindurch ziehen könne. Man hat hölzerne und eiserne Riffelkämme oder Repen. Die erstere Art, nähmlich die hölzernen, sind aus einer Bohle von hartem Holze, z. B. Pflaumenbaum, Büchen und dergleichen, zuerst in Form eines großen Waschholzes, oder einer Schwinge geschnitten, in welche etwa 8 Zoll lange Zähne gesäget, die oben gespitzt und übrigens so viel als möglich gerundet worden sind, damit sie durch keine scharfe Ecke dem Flachse schaden können. Einen solchen Riffelkamm, oder eine solche Repe zeigt die Figur 4453.

Es

Es sind diese Repen nicht völlig so dauerhaft als die eisernen, allein, da viele Bauern sich solche selbst machen, so erreichen sie auch ihren Zweck damit. Man hat deren mehrere, und sie werden in einen durchlochten Baum gesteckt, den man quer über die Scheundiele oder die Hausflur von einem Ständer zum andern befestigt, und leisten dann ihre guten Dienste, indem sie mit einem Keile, der unter dem Repe- oder Riffelbaum in das mit x bezeichnete Loch hineingetrieben wird, befestiget werden.

Nach dem Herrn Professor Halle ist der Riffelkamm oder die Repe ein mit vielen starken, sehr langen eisernen Zähnen, welche mit den Spitzen in die Höhe laufen, besetzter Kamm auf einem langen starken Breite, auf dessen Mitte er befestiget wird. Man stellet diese Riffel, vermittelst der an jedem seiner beyden Enden untergelegten Flachsgebünde dergestalt, daß auf jedem Ende eine Person sitzt, welche den Lein büschelweise, eine um die andere, durch den Kamm hindurchzieht; beyde schlagen ihre Handvoll stark hinein, und ziehen auch so die Knoten ab. Diese Art von Repen siehet man in der Figur 4454, und es kann selbige bey solchen Flachswirthschaften, wo man die Knoten auf dem Felde abstreift gebraucht werden. Der abgeriffelte Flachs wird wieder ordentlich zusammengelegt, und in kleine Bunde gebunden.

Eine andere Art Riffelkämme oder Repen, die auf eine beliebige Art befestigt werden, findet man Fig. 4455 abgezeichnet. Auch befestigt man einige an den Wänden und Ständern, die in der Lage schräge in die Höhe stehen, wie in den Viehställen etwa die Heuraufen.

Wieder eine andere Art von Riffeln besteht aus einem Kamme, der auf einer gerade in die Höhe stehenden Pfoste befestiget ist, welche unten auf einem Brette mit vier Klötzen ruhet, und in der Figur 4456 zu se-

hen ist. Diese Art Riffeln haben aber meiner Meinung nach, viel Beschwerliches an sich, indem sie doch wohl nicht immer so feste stehen, als es nöthig ist.

Ich habe vorhin schon eines Riffelbaumes gedacht, in welchem man die hölzernen Riffeln zu befestigen pflegt. Es stellt die Figur 4457 einen dergleichen vor, und man kann sowohl eiserne als hölzerne Riffeln hineinstecken. Oft hat man nur eine eiserne und die übrigen sind von Holz. Die eisernen sind nicht ganz eisern, sondern haben unten Holz, womit sie durch den Baum gehen. Braucht man sie nicht mehr, so verwahret man sowohl den Baum als die Riffeln. Eben solcher Riffelbaum ist wieder an andern Orten nicht durchlocht, und es sind die Riffeln darauf festgenagelt, oder auch die Zähne unmittelbar in den Baum geschlagen. Auch hier richtet sich die Länge des Baums nach der Breite der Dreschtenne. Man meißelt in zweyen gegen einander überstehenden Säulen ein Loch aus; an der einen Säule läuft das Loch hoch herauf, und oben schief; das Loch der andern Säule wird nicht höher gemacht, als der Zapfen am Ende des Baumes dick ist. In diese Löcher steckt man den Baum, und der Zapfen des Baumes wird in das schiefe Loch geschoben, und so lange hineingezwungen, bis der Baum eine Parallel-Lage mit dem Boden der Tenne angenommen hat. In dieser Lage wird er allenfalls durch eingetriebene Keile noch mehr befestiget.

Um Halberstadt haben an einem Baume, von zehn Fuß Länge, und mit drey Kämmen oder Riffeln versehen, sechs Personen Platz zu arbeiten, so wie auch in Mecklenburg und andern Gegenden, wo man sich dieser Verfahrungsart bedient. Jeden Kamm bedienen zwey gegen einander über stehende Personen, und sie ziehen den Flachs wechselsweise hindurch. Wenn man bey dieser Arbeit seine Handvoll Flachs auch noch

so

so feste hält, so ist doch die Vorsicht nöthig, daß man nicht gleich die ganze Handvoll in die Riffel schlägt, sondern zuerst mit den Spitzen anfängt, und allmählig weiter geht, bis man die ganze Riste hindurchziehen kann. Beobachtet man dies nicht, so wird man in der Arbeit sehr aufgehalten, indem sich die Handvoll feste zieht, und man sie mit Mühe lösen muß, oder man zieht sich auch die Flachshalme aus der Hand, wodurch noch mehr Verwirrung entsteht. Ein Gehülfe befördert die geschwindere Arbeit dadurch, daß er die Bunde löset, und sie den Riffelnden zur Hand leget.

Wie nun weiter mit den abgestreiften Knoten mit Nutzen zu verfahren ist, wird man im Art. Leinsame sehen.

Eine andere Art sich des Leinsamens zu bemächtigen, ist die, daß man entweder den so eben aufgezogenen Flachs zuvor auf der Tenne drischet, und dann riffelt; oder, damit die Knoten desto reifer werden sollen, spreitet man den Flachs einige Tage in der Sonne aus, darauf führt man ihn nach Hause, man drischt ihn, und zieht ihn durch die Riffeln. Es ist aber überhaupt das Dreschen des Flachses nicht zu billigen, weil einestheils viel Same, der noch weich ist, zerschlagen wird, und man, es geschehe auch zu welcher Zeit es wolle, den Flachs durch das Dreschen nicht allein sehr verwirrt, sondern auch so zerschlägt, daß er sich beym nachherigen Dörren nicht aufstauchen, oder in die Höhe stellen läßt, wodurch alsdann noch mehrere Verwirrungen entstehen.

Das Röthen, oder Rothen des Flachses, ist eine Art von Fäulniß, vermittelst welcher die zarten und schleimigen Theile, welche die Fasern des Flachses zusammen verbunden halten, zerstört, und die Fasern selbst dahin gebracht werden, daß sie weißer, und nach veranstalteter Dörrung, und durch das Brechen und

Hecheln theilbarer ausfallen. Dieses Röthen wird entweder unter freyem Himmel auf einem luftigen Platze, vermittelst des Thaues, Regens, der Luft und des Sonnenscheins, oder durch das Einlegen des Flachses in das Wasser bewerkstelliget (*).

(Hier muß ich noch anführen, daß einige statt röthen oder rothen, rösten sagen, ich halte diesen Ausdruck im Allgemeinen diesem Flachsgeschäfte nicht anpassend, weil der Flachs, welcher im Wasser liegt, die Zeit über gewiß nicht röstet. Es soll daher das Wort rösten wohl eigentlich das nachfolgende Geschäft, nähmlich das eigentliche Dörren bedeuten. Wollte man aber dieses Wort in Hinsicht der Röthe dennoch beybehalten, so könnte es nur die Thauröthe bezeichnen, indem hier die Sonne röstet, dörret und spröde macht. Demnach aber ist zwischen rösten und dörren auch noch ein Unterschied, welches der Sprachgebrauch lehret, weßhalb man unter einem gerösteten Fische, einem gerösteten Stücke Brod u. s. w. ganz etwas anders versteht, als unter einem gedörreten Fische, oder einem gedörreten Stücke Brod. Dieses Dörren führt den Begriff des völligen Austrocknens mit sich.)

Viele halten nach Gelegenheit ihres Orts die Thauröthe für die beste, und sie geräth auch sehr wohl, wenn man vorsichtig damit verfährt, und die Witterung die Arbeit begünstiget. Man nennet eben dieses Geschäfte auch die Spreite, weil der Flachs ausgespreitet wird. Es ist im Vorhergehenden auch Verschiedenes hierüber gesagt worden, so daß die eigentlichen Handgriffe hierbey, vollkommen verdeutlichet worden sind, und daher will ich nur kürzlich einige besondere hierzu bemerkende Regeln anführen.

1. Man

(*) Röthen, oder Rothen soll so viel als rotten, faulen, bedeuten.

1. Man wähle einen Ort von gehöriger Größe, damit man seinen Flachs dünne und gleich ausspreiten könne.

2. Man suche den erwählten Platz in solchen Gegenden, wo der Flachs nicht von Sturmwinden weggeführt werden kann, aber auch Sonne genug hat; denn Thau, Luft und Sonnenschein, welche gemeinschaftlich wirken, lösen die schleimigen Bande der Fasern, durch eine langsame, fäulungsartige Zerstörung, und verflüchtigen zugleich das färbende Wesen, welches in dem ungerötheten Flachse noch anzutreffen ist.

3. Es muß der Flachs nicht unmittelbar auf der Erde liegen, wo er gern fault, und überhaupt hernach fleckig wird. Solche Flecken vom verdorbenen Flachse lassen sich selbst in der besten Bleiche nicht aus der Leinwand bringen. Spreitet man daher nicht auf einer Wiese oder sonstigem grünen Anger, und hat man auch keine Stoppeln dazu, so wird der Flachs immer noch am besten in einer Gegend, wo sich Heidekraut befindet, und vielleicht ist dieses überhaupt auch dem Flachse am zuträglichsten, indem er hier am gleichsten unter allen Arten von Thauröthen wird.

4. Wer in einer feuchten Gegend seinen Flachs ausgespreitet hat, thut wohl, wenn er ihn verschiedentlich umwendet, zumahl, wenn der Flachs etwas dick, wegen Mangel des Raums hat gespreitet werden müssen, damit der untere Theil auch von den Sonnenstrahlen unmittelbar beschienen, und also der Flachs gleich werde. In vielen Gegenden läßt man den Flachs nach Beschaffenheit des Wetters fünf bis sechs Wochen in der Spreite liegen, ohne daß er gerühret wird. Man hat gegen das Umwenden vieles, besonders auch dieses, daß der Flachs dadurch aufgelockert werde, und also desto leichter vom Winde zusammengerollet, und weggeführt werden könne. Gewissermaßen hat dieses seine Richtigkeit, denn der Flachs liegt sich endlich feste, und die zwischen durch-

wachsenden Grashalme halten ihn sehr oft so, daß ihn nur ein Wirbel oder Sturm aufnehmen und wegführen kann. Allein, um sich auch hierin zu helfen, wenn es nothwendig ist, daß der Flachs gekehret werden muß, so wird allemahl, wenn man mit dem Rechen oder Harkenstiel den Flachs wendet, das Umgewandte auch sogleich sanfte niedergeschlagen, oder auch mit dem Stiele niedergedrückt.

5. Eine ungleiche Witterung macht auch ein ungleiches Röthen, so daß man auf ein und eben derselben Stelle, manches Jahr geschwinder, und manches wieder später fertig wird. Das Kennzeichen, ob der Flachs genug habe, ist, wenn er an seinen obern Enden, wo die Knoten gesessen haben, aufspringt. Dieses Kennzeichens bedienen sich aber doch die wenigsten Hausmütter. Sie gehen lieber hinaus, und untersuchen den Flachs auf der Weise, daß sie ihn von verschiedenen Orten der Spreite aufnehmen, und zwischen den Händen zerreiben; geht die Scheve gut heraus, und bleibt der Flachs allein, so ist es auch genug mit der Röthe. Manches Mahl nehmen sie auch wohl einige Hände voll mit nach Hause, setzen diese in die Sonne, daß sie wohl gedörrt werden, und versuchen dann, ob sie sich gut brechen lassen.

Da nun die Witterung bald zu naß, bald zu trokken, und bald zu windig ist, und hierdurch die Langwierigkeit dieser Art des Röthens verursacht, die beynahe sechs Wochen, und darüber Zeit verlangt, so will man sich derselben nicht allezeit und überall bedienen, zumahl, da das lange Auslegen an die Luft, in einigen Gegenden auch die Gefahr der Entwendung ungemein vermehret.

Man zieht daher an vielen Orten die Wasserröthe vor. Diese hat vor der Thauröthe dieses voraus, daß sie in kürzerer Zeit, und mit mehrerer Sicherheit

und

und Gleichförmigkeit vollbracht werden könne. Indessen hat auch dazu nicht jeder Ort, in Rücksicht des erforderlichen reinen Wassers, die nöthige Bequemlichkeit. Denn außerdem, daß man das Einlegen des Flachses in das fließende Wasser deßwegen nicht erlaubet, weil man befürchtet, daß es die Fische tödte, und hierdurch veranlasset, daß derselbe in stehendes, sumpfiges, eisenschüssiges Wasser gelegt wird, so besitzen auch manches Mahl fließende Wasser eine solche harte und vitriolische Eigenschaft, daß sie wie die stehenden durch die zusammenziehende Wirkung der Ausscheidung des schleimigen, bindenden Wesens im Flachse, nicht nur hinderlich sind, sondern auch hierdurch sowohl, als durch die abgesetzten eisenschüssigen und vitriolischen Theile den Flachs zu bräunlich machen, daß die daraus zu verfertigenden leinenen Waaren, niemahls zu einer vollkommenen Weiße gebracht werden können.

Man hat den Glauben, daß die aus dem Flachse von dem Wasser gezogenen Theile, nicht allein die Fische tödten, sondern auch, so lange sie noch mit dem Wasser vermischt sind, jedem Viehe, besonders aber den Schafen schädlich seyn sollen. Hierüber ist viel für und gegen die Sache gesprochen worden, und es giebt Gelehrte, die die Schädlichkeit der Wasserröthe in Hinsicht des Viehes und der Fische gänzlich läugnen wollen; die Oekonomen aber behaupten solche dennoch. Ich will zwar kein Schiedsrichter seyn, allein man erlaube mir, meine Meinung zu sagen: Alle diejenigen, welche in großen Seen ihren Flachs röthen, können die Schädlichkeit dieses Verfahrens in Hinsicht der Wasserbewohner nie bemerkt haben, indem der kranke Fisch bald an diesem — bald an jenem Ufer, oder auch auf der Mitte des Wassers, von den Wasservögeln, oder andern Raubfischen immer als eine gute Prise hinweggenommen werden kann, ohne daß es je ein

Mensch

Mensch sieht. — Auch vertheilt sich der aus dem Flachse gehende Gift für die Thiere im großem Wasser natürlicher Weise unendlich mehr, als in einem kleinen Wasser, und kann folglich nicht so stark wirken; und auch das dort zum Saufen gehende Vieh merkt nicht so viel von diesem Uebel, als wenn das ganze Wasser überall mit den verfaulten Flachstheilen angefüllet ist.

Dieses ist aber der Fall in kleinen Gräben, Bächen, Teichen und Sollen. Wenn hier ein Fuder Flachs hineingebracht wird, (besonders in einen kleinen Fischteich), so ist dieses fast so gut, als wenn man gewisse Ingredienzien in eine Schüssel thut, die darin ihre Säfte zerlassen, — oder, nimmt man einen fließenden Graben, oder Bach, so ist dies wie ein Kaffeetrichter an zu sehen, wo das durchfließende Wasser immer die abgehenden Theile mitnimmt, und so lange fortführet, bis sie ganz ausgelauget, oder verwittert, oder sich als unschädlicher Stoff auf den Boden gesetzt, und mit dem Schlamme vereinigt haben. Es mag einer daher sagen, was er will, so ist und bleibt doch immer so viel gewiß, daß das Wasser mittelst der Röthe so lange verunreiniget wird, als der Flachs darin liegt, und zuletzt noch am stärksten, wenn der Flachs darin beweget und aufgenommen, oder wohl gar darin abgewaschen wird. Was das für Schaden thut, wenn das Vieh statt sonstigen reinen Wassers 14 Tage hindurch strenges und faules Wasser, und noch dazu von den verfaulten Theilen einer solchen Pflanze, die es als Pflanze gar nicht frißt, saufen muß, weiß jeder Oekonom desto gewisser, wenn es auch die Gelehrten zum Theil nicht wissen wollen. Vielleicht schließen diese so: weil das Vieh die trocknen Knoten, und auch die Spreu davon so wie auch die Leinkuchen zum Theil gerne und mit Vortheil frißt, so können ihm auch die in der Wasserröthe abgehenden Theile vom Flachse

nicht

nicht schaden. Das ist aber fehl geschlossen — dann müßte ihm auch das dumpfige Heu, und verdorbne Korn wohl bekommen, welches aber der Fall nicht ist. Eben das was von dem Viehe gesagt worden, gilt noch mehr bey den Fischen; sie, deren Hauptelement reines Wasser ist, wenn auch gleich mancher Fisch diesen, mancher wieder jenen Boden oder auch besondere Gewächse in dem Wasser vorzüglich liebt, können nicht bestehen, sobald das Wasser mit strengen, verfaulten, aufgelöseten und flüchtigen Theilen mancher Körper geschwängert ist. So gerne die Fische faules Fleisch und Aas fressen, so sterben sie doch in kurzer Zeit, sobald ihr Wasser ganz mit diesen Säften angefüllt ist; sie können so wenig die Auflösung des Kalkes, und die Lauge von Asche, als die Lauge von der Gärberlohe ertragen; in ihrem eignen Unflath ersticken sie eben so leicht, wenn ein Wasserbehältniß damit angefüllt ist, worin man Fische hält, und solchem kein reines Wasser giebt, als wenn man einem Menschen und einem Thiere keine frische Luft giebet. — Wenn man einer Quappe, die doch eben so wie der Aal sich im Moder aufhält, und dergleichen man in einigen Gegenden häufig in großen Zuckergläsern hält, um darnach das Wetter bestimmen zu können, in einigen Tagen kein frisches Wasser giebt, so wird sie erst unruhig, — wenn sie kann, so springt sie aus dem Glase, ist sie aber nicht vermögend auf diese Weise ihrer Angst zu entfliehen, so ist sie auch bald todt. Eben so lebt ein Wassereimer voll Fische nicht lange, wenn man ihnen auch zum öftern frisches Wasser geben wollte, weil das Wasser dadurch, daß sie es einsaugen und wieder von sich stoßen mit von ihnen abgehenden Theilen geschwängert wird, womit sie auf eben die Weise getödtet werden, als wenn ein Zimmer voll Menschen gepfropft, und keine Luft hinzu gelassen wird. Wenn es also auch bewiesen werden könnte, daß die Bestand-

theile des Flachses, faul, oder noch nicht von der Fäulniß angegriffen, den Fischen im Allgemeinen und überhaupt nicht schaden; so ist dadurch noch nicht dargethan, daß sie, wenn solche Theile ihr ganzes Element einnehmen, leben können. — Ich hatte im verwichnen Winter einige lebendige Stinte in einem Glase, und erhielte sie geraume Zeit mit Semmelkrumen, wobey sie sehr vergnügt waren. Als ich ihnen aber des Morgens einst recht etwas zu Gute zu thun glaubte, und das ihnen gegebene frische Wasser, welches sie sonst alle Morgen erhielten, zu stark mit Semmelkruhmen anfüllte, so daß es von seiner Klarheit dadurch verlor, starben sie auch alle, wenigstens lagen die mehresten schon am Mittage in Ohnmacht und Kraftlosigkeit auf dem Rücken, und schwammen oben. Es gieng ihnen also vielleicht eben so, als es einem Menschen geht, der in dicker Luft erstickt. Ich glaube daher nicht zu viel zu thun, wenn ich jeden Landwirth warne, seinen Flachs wenigstens nicht in kleine Teiche und Bäche zur Röthe zu bringen, wenn er Nutzen von seinen darin befindlichen Fischen haben will. Wenn die Fische in den Bächen auch nicht sterben, so gehen sie, wenn sie entfliehen können, unterwärts, wohin die Flachsjauche fließt, und lassen sich nicht ehe wieder sehen, als bis das Wasser rein ist, wodurch andere vielleicht gute Fischzüge haben; — in den Teichen aber, wenn sie nur klein sind, und von den abgegangenen Theilen des Flachses, besonders, nachdem der Wind das Wasser in Bewegung setzt, und alles unter einander mischt, angefüllt werden, kann der Fisch nicht entfliehen; er erstickt also darin auf eben die Weise als der Mensch in mephitischer Luft.

Es ist im Vorhergehenden schon bey der Beschreibung verschiedener Flachswirthschaften, die Verfahrungsart mit der Wasserröthe beschrieben worden; dennoch aber sey es mir erlaubt, hier noch folgendes an-

anzuführen, welches dem Oekonomen nützlich seyn kann, und wodurch er sich an den Fischen und am Viehe nicht schadet. Ist er also gezwungen im Wasser zu röthen, so wird stehendes, klares und warmes Wasser seinen Zweck besser erfüllen, als kaltes Flußwasser; der Flachs wird vom erstern allezeit weicher, geschmeidiger und feiner. Man kann daher neben einem Teiche, oder See, oder auch an einem warmen Bache ein Loch oder eine Grube eingraben, welche sich mit Wasser hoch anfüllet; (und damit solche rein von Morast bleibe, so würde ich rathen, daß man sie ordentlich, wie einen Brunnen mit Steinen pflastere und ausseße) in solche Grube legt man den Flachs in kleinen, locker gebundenen Bünden, kreuzweise von unten bis oben, doch so, daß das Wasser darüber stehen kann. Oben darauf werden Bretter, Bohlen, und allerley anderes Holzwerck, (nur nicht von Eichen, gelegt, und dieses beschwert man mit Steinen. Solche Röthegrube hat daher das Ansehen, wie es die Figur 4458 zeiget.

Befindet sich nun solches Loch dem beständigen Sonnenschein ausgesetzt, so ist es um so viel besser. Ist das Wasser sehr warm, so muß man seinen Flachs früher untersuchen, sonst sind nach Befinden der Umstände, 9, 10, 11 und mehrere Tage nöthig, damit er gut werde. Man versucht nur, ob der Flachs von dieser Behandlung genug habe; und dies geschiehet, indem man den Flachs zwischen den Fingern reibt. Gehet nun der Bast wohl und leicht ab, so ist auch die Röthe hinlänglich gewesen, wo nicht, so läßt man ihn noch einige Tage liegen, bis er diese Eigenschaften zeigt. Man kann sich in diesem Stücke schon immer darnach richten, ob warme Tage und Nächte während deß einfallen, oder nicht, und es ist gewiß, daß in kalten Tagen und Nächten der Flachs nicht stark röthet.

Nach des Herrn Predigers Pratje Landwirthschaftlichen Erfahrungen, zum besten des Landmannes, hat

man

man eine andere Art den Flachs zu röthen, erfunden, die sowohl im Großen, als im Kleinen vortheilhaft befunden worden ist. Man läßt demnach hiezu große ovale Zober, wie die gewöhnlichen Bauchzober, unten mit Zapfen, damit man das Wasser daraus ablassen kann, verfertigen, und stellet solche neben einen eingemauerten Kessel. In solche wird der Flachs ordentlich, und mit möglichster Gleichheit, jedoch der lange von dem kurzen abgesondert, mit etwas Stroh, schichtweise eingelegt. Immittelst wird Fluß- oder ein anderes weiches Wasser im Kessel laulich gemacht, und also über den eingelegten Flachs gegossen, so, daß solcher völlig überschwemmet ist, alsdann mit Brettern zugedeckt, und so läßt man ihn die Nacht stehen. Tages darauf, wird das auf dem Flachs gestandene Wasser abgezapft, und mehrmahlen laulicht gemachtes darauf geschüttet. Diesen zweiten Tag wird das Wasser wärmer gemacht, doch nur so, daß man es noch an den Händen leiden kann; und ist öfter mit dem Aufschütten und Wiederabzapfen des warmen Wassers verfahren, wobey das Gefäß bedeckt wird, so läßt man den Flachs etwa 24 Stunden stehen.

Ist nun der Flachs dünnstängelig gewesen, so wird es mit dieser Arbeit genug seyn; ist er aber dicker und stärker, so verfährt man auf diese Weise noch einige Mahl so, und wiederholt sie so oft, bis sich folgendes Merkmahl ereignet: Man nimmt aus der Mitte des Zobers eine Hand voll Flachs, schwenkt solche in reinem Wasser aus, trocknet, und reibet die Stängel; fällt nun das Holz leicht ab, so ist es genug geröthet, und diese Arbeit geschehen. Alsdann wird aller Flachs ausgeschwenket, nach und nach in der Luft, und endlich besonders, wenn der Flachs recht rein werden soll, in der Sonne getrocknet, und mittelst einer flachen Klopfmaschine geklopfet, damit hierdurch

das

das mehreste Holz zerbrochen, mithin der Flachs leichter gebrochen (gebrachet, oder gebraket) werden könne.

Eine andere Verfahrungsart mit dem Flachse muß ich noch anführen; sie geschieht zwar nicht gleich nach dem Aufziehen des Flachses, allein, da es auch eine künstliche Art von Röthe ist, so findet sie auch hier ihren rechten Platz. Will daher ein Hauswirth bey der gewöhnlichen Röthe bleiben, und doch einen schönen und milden Flachs haben, so wird folgende, bereits im großen versuchte Art zu verfahren, vorgeschlagen. Man nimmt einen wohl gerötheten, getrockneten, gebrochnen und grob gehechelten Flachs, beobachtet aber dabey, daß dessen Knospenenden nicht zu den Wurzelenden gekehrt werden, weil solches in den folgenden Arbeiten eine große Verwirrung verursachet, leget den Flachs nach der bey der Röthe beschriebenen Art in die Zober, spannet über solche ein Aschentuch, leget etwas Stroh darauf, und auf dieses gemeine Holzasche, (auf zwey Centner Flachs, 30 bis 35 Pfund, wenn die Asche gut ist; wenn aber bey dem zweiten Ueberschütten des Wassers der Flachs nicht zwischen den Fingern schmierig, mithin die Lauge zu schwach gewesen ist, so muß mehr Holzasche, oder noch besser, ein paar Pfund Pottasche zugesetzt werden,) schüttet das laulich gemachte Wasser nach und nach auf die Asche, bis der Flachs überschwemmet sey, läßt es zwey bis drey Stunden stehen, zapft es ab, schüttet es in einen Kessel, macht es etwas wärmer, gießt solches mehr Mahle über, wieder durch die Asche, über den Flachs, wie vorher, läßt es wieder drey Stunden stehen, zapft die Lauge ab, macht sie heißer als das zweyte Mahl, schüttet sie noch einmahl durch die Asche über den Flachs, und nimmt sodann das Aschentuch samt der Asche herab; der Flachs aber muß die Nacht über bedeckt stehen bleiben. Tages darauf wird die Lauge abgelassen, heiß gemacht, und heiß über den

Flachs gegossen, auch ohne weiteres Verweilen wieder abgezapft, wieder heißer als vorher darüber — endlich zuletzt siedend über den Flachs gegossen, und Tag und Nacht stehen lassen. Alsdann wird der Flachs heraus genommen, in reinem Wasser sehr wohl ausgeschwenkt, ausgeklopft, und wie vorher in die Zober zur gelindmachenden Lauge gelegt.

Diese Lauge wird folgender Gestalt zubereitet: Man nimmt zu einem Centner Flachs acht Pfund Seife, schneidet sie klein, zerrührt sie in etwas heißem Wasser, und schüttet alles in einen Kessel, worin man vorher Flußwasser warm gemacht hat. Hierauf verstärkt man das Feuer, rührt mit einem Holze fleißig um, und wenn dieses Seifenwasser recht schäumt, so gießet man es warm auf den Flachs, der sich, wie gesagt im Zober befindet. Hierauf zapft man es, nachdem es eine kleine Weile gestanden, ab, macht es in dem Kessel heiß, und gießet es wieder auf den Flachs. Dieses wiederholet man endlich zum dritten Mahl, doch so, daß das Wasser siedend sey, deckt den Zober zu, und läßt alles zusammen acht bis zwölf Stunden stehen. Hierauf wird der Flachs herausgenommen, rein auszespühlet, getrocknet, und wieder, wie sonst, gebrochen und gehechelt. Die Laugen können nach Beschaffenheit entweder mehrmahl gebraucht, oder zur Düngung in Gärten und Wiesen angewendet werden.

Wenn der Flachs ganz zubereitet ist, und man verarbeitet ihn nicht gleich, so ist nach dem Vorschlage des Herrn Predigers Pratje sehr diensam, demselben etwas öligtes beyzubringen, welches ihn nicht nur vor dem Austrocknen bewahret, sondern auch milder und zäher, folglich zum feinsten Gespinnste tauglicher macht. Zu dem Ende bestreicht man die Hände mit etwas wenigem gereinigten Leinöl, ungesalzenem Schweinfette, oder ungesalzener Butter, zieht den Flachs der Länge

nach

nach durch die fettigen Hände, doch ohne ihn zu verwirren; legt ihn in einen wohl schließenden Verschlag, und bewahret ihn wider Staub und Mäuse.

Eine noch künstlichere Flachsröthe findet man in den Mindenschen Beyträgen zum Nutzen und Vergnügen von 1771; im 25sten Stück, Col. 193 fgg., wo man das Rösten und Kochen des Flachses als eine sichere Verbesserung der Bleichen angiebt. Hier heißt es:

„Wenn wir den Flachs rösten: so ist unsere Absicht, „vermittelst eines gehörigen Grades der Fäule die saftigen „zarten Fasern zu zerstören, welche den Flachs bedecken, „und ihn mit der Schale verbinden."

„Die nöthige Zeit, diesen Grad der Fäule hervor zu „bringen, kommt hauptsächlich auf das Wetter an, nach„dem es heiß oder kalt ist; und der Grad sollte dem Alter „oder der Stärke des Flachsstängels gemäß eingerichtet „werden. Also würde der zu den Leinstängeln nöthige „Grad, welche ausgerauft worden, ehe sie noch ganz reif „gewesen, die Härlein in den Stängeln nicht verderben, „welche so lange gestanden, bis der Leinsame vollkommen „reif geworden; und der in dem letzten Falle nöthige Grad „würde größtentheils die noch zarten Fäserchen in dem „erstern zernichten."

„Wenn man die Zartheit der feinen geschmeidigen Fä„serchen des Flachses betrachtet: so kann eine sehr kleine „Vermehrung des Grades der Fäulniß vielen Schaden „thun; nicht allein, weil es das Gewebe der feinsten Fä„serchen des Flachses zerstören kann, sondern auch, weil „es das natürliche Oel der Pflanze, worauf die Dauer des „Flachses ankommt, in so weit verderben, oder zu Scha„den machen kann, daß es entweder bey dem Bleichen „weggewaschen, oder, wie es bey allen faul gewordnen „Oelen zu geschehen pflegt, so schwarz werden wird, daß „es nachher mit der größten Schwierigkeit zu einer guten „Farbe zu bringen ist."

„Damit man die Ungewißheiten und Unbequemlichkei„ten vermeide, welche die gewöhnliche Methode, diese „Arbeit zu verrichten, begleiten: so ist in einigen Ländern

„die Gewohnheit, die Leinstängel auf dem Grase auszu-
„breiten, anstatt solche zu rösten."

„Weil die Leinstängel frühzeitig im Herbste ausgerau-
„fet werden: so sprießet das Gras, wenn sie auf demsel-
„ben ausgebreitet, und beständig naß gehalten werden,
„bald dazwischen hindurch, und beschirmet sie nicht allein
„vor dem Trocknen, sondern erhält sie auch in einer Art
„von warmen Infusion, welche bald den gehörigen Grad
„der Fäulniß hervorbringt, die Zusammenhängung der
„Theile aufzulösen, welche nothwendig müssen getrennet
„werden, ohne daß sie das natürliche Oel verderben, oder
„auch dem Gewebe der zarten feinen Fäserchen des Flach-
„ses schaden."

„Da man zu den also ausgebreiteten Leinstängeln
„leicht kommen kann: so können wir auch mit großer Ge-
„wißheit wissen, wenn die Flachshärlein von allen ihren
„anhängenden Häutchen, und von der Schale losgegan-
„gen sind. Wir müssen also diese Art, den Flachs zu rö-
„sten, der gewöhnlichen und hier bekannten, gar weit vor-
„ziehen, und sie unsern Landwirthen und Lesern zur Nach-
„ahmung angelegentlichst empfehlen."

„Die Scheidekunst erweiset, was man hier für ausge-
„macht annehmen muß, nehmlich, daß in den Gewächsen
„ein Oel ist, dem sie hauptsächlich ihre Dauer und Ste-
„tigkeit zuzuschreiben haben, und welches von ihnen mit
„großer Beschwerlichkeit abgesondert wird, und daß, wenn
„die Gewächse dieses Oels beraubet sind, sie leichtlich in
„Staub zerfallen; da sie mehr oder weniger von diesem
„Oele bey sich haben."

„Es wird hier dienlich seyn, zu untersuchen, was für
„Wirkungen die Substanzen, welche gemeiniglich bey dem
„Bleichen gebraucht werden, bey diesem Oele in dem
„Flachse, vermuthlich haben können, und in wie weit bey
„der gegenwärtigen Art, mit ihm umzugehen, gehörige
„Sorgfalt getragen worden, das Oel nicht zu zernichten,
„auf dessen Erhaltung die Dauer der Leinwand so sehr
„ankommt."

Das feuerfeste alkalinische Salz der Pflanzen, Pott-
„asche, ist eine Substanz, die sehr bey dem Bleichen ge-
„braucht wird. Dieses kann seinen Ursprung von folgen-
„der Betrachtung haben."

„Man

„Man nehme zwey von irgend einem Gewächse, und „koche das eine in Wasser worin feuerfestes Alkali aufge„löset worden, und das andere bloß in Wasser. Das „Wasser, worin das Alkali ist, wird viel höher an Farbe „seyn, als das andere. Daher schließt man, das Alkali „helfe sehr zu Absonderung der Unreinigkeiten, oder was „sonst nothwendig hinweg zu nehmen ist, ehe das Leinen „seine gehörige Farbe bekommt.“

„Wir können an dem daraus gezogenen Schlusse nicht „zweifeln; weil man bey dem Versuche finden wird, daß, „wenn man eine gleiche Menge Alkali in das andere Wasser „thut, worin das Gewächs allein gekocht worden, nachdem „das gekochte Gewächs bereits herausgenommen worden ist, „das Wasser fast den Augenblick beynahe eben so hoch ge„färbet werden wird, als das Wasser worin das Alkali „ursprünglich aufgelöset worden.“

„Die hohe Farbe scheint daher die unmittelbare Wir„kung des Alkali auf das mit dem Wasser vermischte Oel „zu seyn. Seine scharfen Spitzen, die in das Oel ein„dringen, oder sich damit vereinigen; zernichten vielleicht „dessen Durchsichtigkeit, und machen dadurch, daß das „Wasser die Sonnenstrahlen weniger durchläßt, oder mit „andern Worten, daß es hoch gefärbet wird.“

„Seife ist ein Beweis von der genauen Vereinigung „dieses Salzes mit dem Oele, in welcher die eigentliche „Natur des Oels verloren zu gehen scheint.“

„Es findet sich in allen vegetabilischen Körpern ein na„türliches Acidum mit ihrem Oele vereinigt, welches viel„leicht zu der langen Dauer des Gewächses abzielet. Die„ses Acidum muß durch ein Alkali zerstöret werden, wel„ches an dessen Stelle tritt, und dadurch die Zähigkeit des „Oeles zernichtet. Der gar zu freye Gebrauch desselben „würde daher schädlich zu seyn scheinen; und es erhellet „solches noch wahrscheinlicher aus der Beschaffenheit des „Flachses, oder Leins, welches in einer starken alkalini„schen Lauge gekocht worden. Denn, wenn es trocken ge„worden, so fühlet es sich hart und rauh an; welchem ab„zuhelfen man für nothwendig gefunden hat, bey dem „Bleichen das Leinen, in milde öligte Substanzen, als „Milch, Kuhfladen u. dgl. einzuweichen, die ihm wieder „eine sanfte glatte Oberfläche geben.“

„Seife ist die nächste Substanz, welche in der ansehn„lichsten Menge bey dem Bleichen gebraucht wird. Aus „dem wollichten Ansehen der Oberfläche des in einer „starken Auflösung desselben gekochten Leins hat man Ur„sache zu befürchten, daß das Oel in der Seife welches „sich mit dem natürlichen Oel des Flachses vermenget, „etwas von dem letztern wegführen könne."

„Obgleich der Gebrauch des Kalkes bey dem Bleichen „verboten: so muthmaßen wir doch, daß der Schade, den „er gethan hat, einem unverständigen Gebrauche desselben „zuzuschreiben sey. Wenn er also wesentlich gebraucht „wird, so wirket er, als eine unendliche Anzahl der klein„sten Messerchen, welche die Fäserchen des Flachses zer„schneiden, sobald nur irgend eine äußerliche Stärke sie gegen „einander drücket. Da er aus sehr kleinen Theilen beste„het; so ist er nicht leicht aus dem Lein heraus zu waschen; „wo der Gebrauch desselben, da er immer von einer kalkigten „Eigenschaft bleibt, durch Zitronensaft entdeckt wird (*).

„Nächst diesem scheint es, man müsse sich auf den Ein„fluß des Wassers, des Thaues und der Luft am meisten „verlassen. Wasser und Luft scheinen dem Bleichen noch „vorzüglicher zu Ende des Frühlings und im Anfang des „Sommers besonders günstig zu seyn."

„Die Ursache hiervon kann seyn, daß, da die Ober„fläche der Erde den Winter über durch den Frost und die „Kälte verschlossen gewesen, die mineralischen Dünste in „deren Eingeweide gleichsam gefangen gelegen; und diese „Dün-

(*) Eine, vielleicht noch weit sicherere Probe ist folgende: Man sticht beym Kaufe der Leinwand dieselbe mit der Nähnadel verschiedentlich durch, fährt die Nadel leicht hindurch, so ist kein Kalk in der Leinwand; allein, sträubt sie sich, und geht sie so stoßweise hindurch, als wenn man in Kreide sticht, so ists ein Zeichen, daß die Leinwand mit Kalk gebleicht ist. Dies ist die Beobachtung der Hausmütter und der Näherinnen, wovon sie bis jetzt noch nicht abgehen wollen. Die Näherinnen versichern, daß die Leinwand, welche mit Kalk gebleicht worden, im Gegensatz der nicht mit Kalk gebleichten, außerordentlich schwer zu nähen sey; dahingegen mit der Leinwand ohne Kalk man bald fertig werden kann. Dieses merken die Näherinnen besonders, wenn sie in der mit Kalk gebleichten Leinwand Säume machen, wo sie die Leinwand dreyfach durchstechen müssen.

„Dünste, welche durch die Hitze der Sonne so, wie der „Frühling fortrücket, in Freyheit gesetzt werden, steigen „überflüßig in die Luft.“

„Das vegetabilische Reich ist um diese Zeit voller dün„nen säuerlichen Säfte, wovon ein Theil ohne Zweifel „nebst den wässerigen Dünsten ausduftet, welche alsdann „von ihnen ausgeschickt werden. Weder Thiere noch „Pflanzen faulen schon in genugsamer Menge, flüchtiges „Alkali zu geben, welches diesen säuerlichen Dünsten das „Gleichgewicht hält, oder sie unkräftig machen könnte.“

„Daß dieses in der Luft schwebende Acidum, etwas „ansehnliches zu dem Bleichen des Leins beytrage, scheint „wahrscheinlich zu seyn, weil das Bleichen nur nicht so „gutem Erfolge im Herbste geschieht (*), da die große „Menge des flüchtigen Alkali, welches zu der Zeit von der „beynahe unendlichen Anzahl der todten Thiere und ver„faulten Pflanzen aufsteiget, dieses Acidum bald in einen „neutralen Zustand setzet.“

„Durch solche Vernunftschlüsse geleitet, versuchten wir, „der Natur in dem Gebrauche eines milden Acidi nachzu„ahmen. Alle mineralische Acida, als die durch Kunst „bereitet waren, schienen zu stark zu seyn. Weil wir nicht „bequem einige auserlesene vegetabilische Acida anschaffen „konnten, so bedienten wir uns des Weinsteines. Weil „aber nur eine kleine Menge vom Weinsteine im Wasser „aufgelöset bleibt, wofern er nicht durch den Zusatz eines „feuerbeständigen Alkali auflösbar gemacht ist: so thaten „wir zu einer Auflösung desselben in gekochtem Wasser et„was Pottasche, aber in einer so kleinen Menge, daß sie „nicht dessen Acidum zerstörte.“

„In diese Auflösung thaten wir etwas Flachs, wel„ches wir den folgenden Tag darin kochten; und nachdem „wir den Flachs gewaschen, so thaten wir die eine Hälfte „desselben in eben die Art Lauge. Sie sah viel heller da„von aus, daß sie da hineingetauchet war. Die andere „Hälfte legten wir in Auflösung von Pottasche; das Was„ser wurde sogleich braun.“

(*) Was obigen Punct betrifft, wird man im Art. Leinwandbleiche nähere Auskunft finden. F.

„Nachdem es zwey Tage so eingeweicht gestanden; so „kochten wir jedes in seiner eignen Lauge. Als beydes „rein gewaschen war, so ließ sich der in der Pottasche ge„kochte Flachs nicht so weich anfühlen, und hatte auch „keine so hell glänzende Farbe, als der andere hatte. Wir „kochten darauf einen jeden besonders in einer starken Auf„lösung von Seife. Wir wiederholten diese Verrichtun„gen vier Mahl; da der Flachs, welcher zuerst schwarz „und hart war, beträchtlich weiß, und überaus weich „wurde. Er hielt die Hechel viel besser aus, als wir er„warteten; und das Werg war fast so weich und fein, als „Baumwolle, wiewohl die Härlein von einer guten Länge „blieben."

„Unser Bewegungsgrund, warum wir Flachs anstatt „des Leinen bey diesem Versuche nahmen, war; wir woll„ten versuchen, ob der Flachs, wenn man mit ihm so um„ginge, und ihn hernach wieder trocknete, die Hechel aus„hielte. Denn, wenn er sie aushielte, so könnten viele „Partikelchen also von dem Flachs losgemacht werden, „welche ihm sonst würden angehangen haben, auch wenn „er gesponnen und gewebet worden, die aber nachher bey „dem Bleichen zur großen Schwächung der Leinwand ver„loren gegangen waren."

„Wir beobachteten wenig Unterschied in der Weiße des „Flachses, nachdem es in einer Seifenlauge gekocht wor„den. Dies ließ uns muthmaßen, daß kaum irgend ein „anderer Vortheil von dem Gebrauche der Seife im Blei„chen entstünde, als daß sie dasjenige wegführete, was „zum Theile von den andern Laugen war abgesondert „worden. Also nimmt sie in dem gemeinen Gebrauche „hurtig allen Schmutz weg, womit das Leinen ist besudelt „worden. Wenn aber das Leinen getragen wird, ehe es „sattsam gebleicht worden; so machet dessen oftmahliges „Waschen, auch wenn es während des Tragens in Seife „gekocht wird, es gar nicht nach dem Verhältnisse seines „häufigen Waschens und Kochens weiß. Der Flachs hat „stets etwas Wolliches auf seiner Oberfläche, wenn er in „Seife gekocht worden."

„Damit wir mit größerer Gewißheit von den Wirkun„gen der Pottasche, des Kalkwassers, der Seife und des „Weinsteins versichert wurden, so theilten wir ein Stück „Leinewand ungebleicht in acht Theile, wogen sie genau

„ab

„ab, nummerirten sie, und hielten ein Regiſter über die „Grade ihrer Weiße und ihren Verluſt am Gewichte. Wir „kochten jede Nummer beſtändig in ihrer eigenen Lauge, „und ließen sie zwey oder drey Tage zwiſchen jedem Ko„chen in der Lauge weichen, worin sie nachher gekocht „wurde.“

„Nachdem wir dieſe Verrichtungen ſechs Mahl mit „jeder Nummer wiederholt hatten; ſo erſchienen ſie fol„gender Geſtalt.“

„Num. 1. In einer Auflöſung von Pottaſche und ge„ſaubertem Weinſteine (Cremor Tartari,) wie vorher ge„dacht worden, hatte die Leinwand kaum etwas von ih„rem Gewichte verloren, und war beträchtlich weiß.“

„Num. 2. In eben der Auflöſung aber zwiſchen jedem „Kochen wurde das Leinen gewaſchen und in einer Auflö„ſung von Seife gekocht. Es war viel Plantſchens und „Aufwand an Seife nöthig, einen Seifenſchaum zu erre„gen. Dieſe Nummer war noch weißer, als die vorige, „aber nicht dem Aufwande gemäß. Sie hatte nach Ver„hältniß zwanzig Grane in einer Unze verloren.“

„Num. 3. In einer Auflöſung von Weinſtein in Kalk„waſſer, ſo daß es daſſelbe etwas ſäuerlich machte. Dieſe „war mit Num. 1. einerley, noch weißer, und am Gewichte „kaum etwas vermindert.

„Num. 4. In eben der Auflöſung, wie Num. 2. trac„tiret, und mit eben dem Erfolge.

„Num. 5. In einer Auflöſung von Pottaſche im Waſ„ſer. Dieſe war weißer, als eine von den vorigen; ſie „hatte aber am Gewichte ohngefähr funfzig Grane in ei„ner Unze verloren..

„Num. 6. In eben der Auflöſung, und wie Num. 2. „tractiret. Dieſe war noch weißer, und verlor ſechzig Grane.

„Num 7. In Kalkwaſſer. Weißer als Nr 5, und verlor „40 Grane in einer Unze.

„Num. 8. In eben demſelben, wie Num. 2. tractiret. „In andern Abſichten, wie Num. 6.

„Die vier erſten Nummern hatten ſich in der Länge und „Breite anſehnlich zuſammengezogen, und fielen noch ſtär„ker und dicker aus, als vorher. Die vier letzten fielen „locker, ſo daß die Faden leicht konnten ausgezogen wer„den. Wenn ſie mit den erſten Nummern verglichen wur„den; ſo ſchienen ſie, wie abgetragene Leinwand; jedoch

„waren die Faden nicht vermodert, noch schwach nach Ver„hältniß.

„Der Verlust von der Substanz bey den vier letzten „Nummern geschah hauptsächlich bey dem ersten, und „zum Theile bey dem zweyten Kochen. Zeiget dies nicht „die Wichtigkeit an, den Flachs in einer gehörigen Lauge „zu kochen, wodurch die also verlornen Theilchen können „weggeführt werden, ehe der Flachs gesponnen wird? „Die Leinwand wird dadurch stärker, dauerhafter, wie „auch gleicher, und dem Auge angenehmer gemacht. Eine „wichtige Entdeckung für unsere dichte Leinenfabriken.

„Das Werk von dem Flachse, welches wir kochten, „konnte zu viel bessern Dingen gebraucht werden, als das „Werk gemeiniglich gebraucht wird; und die grobe Lein„wand, welche man jetzt daraus webt, könnte von Hanf „gemacht werden, welcher stärker ist, und daher besser da„zu dienen würde.

„Diese Beobachtungen und Erfahrungen zünden uns „ein großes Licht an, in der vorhabenden Verbesserung un„serer Leinen-Fabriken und Bleichanstalten. Möchten „doch einige redlich denkende Patrioten, und Gottlob! daß „es deren in hiesigen Provinzen giebet, dadurch veran„lasset werden, der Sache weiter nach zu denken, mehrere „Versuche anzustellen, und mehrere Erfahrungen zu sam„meln, um unsern Spinnern, Webern und Bleichern, die „große Kunst, deutlich und faßlich zeigen zu können, ihren „Flachs, ihr Garn und ihre Leinewand so zu bearbeiten, „daß mit der größten Ersparniß der Zeit und Kosten, das „feinste, stärkste, weißeste und schönste Leinen geliefert „werde (*).

Ich

(*) Ich habe gegen das ganze hier beschriebene Verfahren weiter nichts, als daß es vielleicht wohl nicht im Großen betrieben werden kann, indem es alsdann vielleicht zu kostbar in Hinsicht der Zeit, und überhaupt des Aufwandes wegen, fallen dürfte. Wollte aber ein Hauswirth nur etwas Flachs jährlich so bereiten, um recht feine Leibwäsche für sich zu haben, so wäre dies Verfahren nicht ganz abzurathen. Würde er hingegen solchen Flachs zum Verkaufe bereiten wollen, welches gewiß löblich wäre, und der Leinwandmanufactur aufhelfen könnte, so würde er ihn indessen doch mit Schaden verkaufen müssen

Ich kehre wieder zu den beyden vorher beschriebenen Röthearten, nähmlich zur Thau- und Wasserröthe zurück, um zu zeigen, wie man weiter verfährt, damit der Flachs mit Nutzen gebrochen werden könne. Bey ersterer, der Thauröthe ist nichts weiter zu beobachten, als daß man, nachdem der Flachs einige Wochen gelegen hat, ihn an einem warmen Tage, wo er recht dürre und trocken geworden, mit Rechen oder Harken zusammen nimmt, in große Bunde mit Strohseilen bindet und nach Hause fährt, wo er an einem trocknen und luftigen Orte so lange liegt, bis man ihn brechen kann.

Die Wasserröthe erfordert aber jetzt noch einige Handgriffe, um den Flachs völlig gut zu machen. Wenn daher nach dem vorhin angegebenen Kennzeichen der Flachs lange genug im Wasser gelegen hat, so bringt man diejenigen Sachen, womit man ihn beschwert hatte, um stets unterm Wasser zu seyn, wieder herunter; es steigen einige Leute selbst in das Wasser hinein, und so wie sie von den kleinen Bünden welche herausholen, spühlen sie solche auch gleich rein ab, und werfen sie ans Land. (Daß dieses Abspühlen aber dort, wo man sich in der Nähe eines Baches oder einer See besondere Gruben zum Röthen gemacht hat, nicht in der Grube, sondern in reinem Wasser geschehen müsse, versteht sich von selbst.) Wenn das Wasser aus den Bunden abgelaufen ist, so pflegt man die Seile etwas in die Höhe gegen die Spitzen hin zuschieben, man zieht, oder theilt das Bund an den Wurzelenden etwas auseinander, und setzt die Bunde in die Höhe zum Austrocknen. Dieses nennet man Stauchen, die Flachsstauche; in Pommern und Mecklen-

sen, da man ihm gewiß nicht alle Mühe und Kosten bezahlen würde.

lenburg sagt man stuken; dat Flass steyt in de Stuck, der Flachs steht in der Stauche, und man kann sich durch Ansicht der Figur 4459 einen deutlichen Begriff davon machen.

In vielen andern Gegenden, und auch selbst häufig in der Mark Brandenburg, bringt man den Flachs, gleich, so wie er aus dem Wasser kommt, und nachdem er nur das mehreste Wasser verloren, in seiner völligen Nässe auf den Wagen, und zur Breite oder Spreite, auf die Stoppelfelder. Hier wird er ganz dünne ausgebreitet, so wie in der Thauröthe. Zur Ursache, warum man den Flachs so naß ausbreitet, giebt man an, damit er sich durch die vom Wasser erhaltene Geschmeidigkeit, an die Erde schwiegen, und dadurch unter den Stoppeln, wie hinter Palisaden, gegen den Wind verbergen könne. In dieser Lage erwartet man, daß der Thau, die Luft und Sonne den Flachs halb austrocknen und halb nachrothen werden. Der Beweggungsgrund hierzu ist ökonomisch richtig, und man kann füglich hinzusetzen, daß der Wind nun den Flachs auch nicht so leicht wegführen könne, da er sich, wegen seiner ersten Biegsamkeit, ganz zwischen die Stoppeln hineinleget. Es ist aber auch ganz deutlich zu begreifen, daß sehr viel Bast an dem Flachse, indem er so naß auf die Erde kommt, besonders bey etwas ungünstigem Wetter, durch wahre Fäulniß gänzlich verdorben werden müsse.

Der Wind kann bey aufgestauchtem Flachse freylich großen Schaden anrichten, allein man kann ihm auch zuvor kommen. Es ist bekannt, daß bey Kälte und Wind, welcher das Wasser bewegt und abkühlet, der Flachs nicht sonderlich, oder sehr schwer röthet, daher kommt es auch nicht darauf an, wenn der Flachs bey solchem Wetter einige Tage länger im Wasser liegt, und man abwartet, bis stille und warme Tage wieder eintreten. Wie lange aber der Flachs aufgestaucht

staucht stehen müsse, beruhet auf der Witterung. Einige Wirthe lassen den Flachs, wenn er frühe morgens aus dem Wasser genommen worden, bis Nachmittags um ein Uhr stehen (*). Er kann aber auch schon früher genug haben, wenn die Sonne warm scheint. Alsdann löset man die Seile ab, da er noch nicht völlig ausgedörret ist, so kann man ihn dort, wo die Seile gesessen, und wovon er etwas eingeknickt worden, mit den Händen gerade biegen. Nun wird er erst gespreitet, und man läßt ihn in dieser Spreite einige Tage, oder so lange liegen, bis die vorhin angegebenen Proben anzeigen, daß er zum Brechen gut sey; da er alsdann zu diesem Behufe in große Bunde gebunden, und nach Hause gefahren wird.

Unser Herr Professor Halle beschreibt das Trocknen des Flachses nach der Röste oder Rothe mit einigen andern Umständen verknüpft, in seiner schon mehrmahls angeführten Abhandlung vom Leinbaue, die in einigen Wirthschaften Statt finden mögen, und auch von Nutzen seyn können, da nicht alle Wirthschaften überein eingerichtet sind — und es auch nicht seyn können, welches von der Sitte und Lage des Orts, von dem Mangel oder Ueberflüß der Menschen und der Zeit, und von den richtigern oder nicht vollkommnen ökonomischen Grundsätzen, die in dieser, oder jener Wirthschaft herrschen, abhänget.

Es heißt daher am angeführten Orte, S. 37, fgg. wo er von dem Flachse sagt, daß er, so wie er aus dem Wasser genommen auf die Spreite gebracht werde, zu welchem Ende man den Flachs lösen muß: „Vorher knüpft man die Wassergebünde von ihren Seilen los, und man schlägt diejenige Stelle mit der „Hand

(*) Es giebt aber auch Landwirthe die ihren Flachs beynahe 14 Tage so stehen lassen, wenn nicht der Wind sie zwingt, ihn wegzunehmen.

„Hand gerade, wo sich der Knoten des Seils einge-
„drückt hatte; diese werden ebenfalls zum künftigen
„Gebrauche gerade getrocknet, wie der Lein (*). Ein
„Vortheil bey dieser Arbeit ist es, wenn man die Spit-
„zen des Leins derjenigen Gegend zukehrt, woher im
„Sommer die meisten Winde wehen, nähmlich der
„Nord- und Westluft. Die breiten Wurzeln würden
„die Verwüstung vergrößern, der die dünnen Spitzen
„weniger Fläche anbieten. In diesem Geschäfte er-
„schreckt auch der kleinste Wind, und der Kräuselwind
„würde

(*) Es wird mir erlaubt seyn, hier etwas anzumerken: Ich glaube nicht, daß die Strohseile, nachdem sie so lange im Wasser gelegen, und dann wieder trocken geworden sind, zu solchem Zwecke fernerhin brauchbar seyn werden, da es bekannt ist, daß alles Stroh nach einer starken Erweichung, sehr spröde und gänzlich unbrauchbar wird, um etwas fernerhin damit zu binden. Einen Beweis hierüber können alle diejenigen führen, welche sich der Strohарbeiten unterziehen, wozu ich noch einen bringen will: Diejenigen, welche die sogenannten Fechtkörbe machen, bedienen sich des Seibstro-hes, (oder Seihestrohes, welches beym Brauen gebraucht wird,) aber sie können es nicht anders als gleich, da sie es naß vom Küfen, oder von dem Brauzober empfangen, verarbeiten, hernach bricht es ihnen unter den Händen. Auch die Bienenkörbe, die Schauerwiepen, die Ofenwische, oder diejenigen strohernen Besen, womit man die Backöfen ausfegt, und die Kesselkränze, oder diejenigen dicken großen Ringe von Stroh, worauf man die Kessel setzet, damit sie auf dem harten Boden keine Beulen erhalten und sicher stehen, werden zwar von vorher naß gewesenen Stroh gemacht — aber es darf bey der Bearbeitung auch nicht trocken seyn, sonst bricht es sogleich.

Aus diesem Grunde geht man auch so vorsichtig mit dem Aufbinden der Gerste um, besonders wenn sie schon etwas Regen erhalten hat, indem alsdann das Stroh an den Aehren so spröde am Tage ist, daß alle Aehren abbrechen, man bindet ihn deßhalb früh am Tage auf, wenn er noch vom Thaue naß ist, oder sogar des Nachts beym Mondscheine. Solches geschieht auch beym Hafer, wenn er groß und stark gewachsen ist. — Ich glaube daher ganz sicher, weil ich diese Wirthschaftsart nicht kenne, daß das mit in der Flachsröthe gewesene Seilstroh, zu weiter nichts, als zur Streue, oder im Miste zu gebrauchen sey.

F.

„würde die ganze Aernte ohnfehlbar weit wegschleu-
„dern.

„An einigen Orten schicken sich die Gehülfen an,
„de im Wasser geröfteten Lein, zu waschen, ehe man
„trocknet, aber die Thauröste hat diese Wäsche nicht
„von Röthen. Jeder zieht aus dem großen Röste-
„bunde ein kleines Gebunde heraus.“ (Die Röthebün-
de sind sonst nur klein, damit sie desto eher durchzie-
hen, welches ganz natürliche Folge ist, denn, ich
glaube nicht, daß ein ordentlicher Wirth, der wenig-
stens die Absicht hat, mit Nutzen zu röthen, große
Bünde nehmen wird, indem der Flachs inwendig im
Bunde mehr verstocken, als röthen würde. —) „in-
„dem ihrer zwey in das Wasser gestiegen, und die Ge-
„bünde der Reihe nach abgespült haben. Alsdann
„breitet jeder das Spitzende in den Strom, indem
„er das Wurzelende zwischen den Knieen hält,
„und man schüttelt auf diese Art allen Schmutz und
„Unflath im Wasser ab. Eben so verfährt man mit
„dem Wurzelende, indem man die Spitzen mit den
„Knieen feste hält; zuletzt wird jedes kleine Gebünde
„noch einmahl im Wasser bewegt, und ans Ufer hinge-
„worfen. Vom Ufer führen andere zwo Personen die
„gewaschenen Gebünde auf den Schiebekarren, denje-
„nigen zu, die Gebünde vor Gebünde auf dem Felde
„aufstellen.

„Zu diesem Ende staucht man die Wurzelenden
„auf die Erde, um der daraus gebildeten Kegelform
„eine weitere Grundfläche zu verschaffen. Jedes Ge-
„bünde bekommt einen Raum von zween Fuß, und
„erhält sein Seil. Auf diese Art stehen nun die Lein-
„garben zehn bis zwölf Tage, und wenn der Bast,
„wegen der unvollständigen Wasserröstung noch zähe
„am Holze hängt, so breitet man ihn, nach dem auf-
„rechten Stande von acht Tagen auf der Erde aus,
„indem man die innern Halme nach außen bringt, und

„der

„der Sonne, der Luft, dem Thaue oder Regen das „noch Mangelhafte nachzuholen überläßt. Dergleichen Nacharbeiten erlauben kein nachmahliges Kam„piren mehr, weil er nicht mehr so geschmeidig, als „von der Wasserröthe, an der Erde anklebt, und sich „folglich nicht zum zweyten Mahle stauchen läßt, weil „ihn die Luft unbiegsam gemacht hat, und alle Wä„schen schon vom bloßen Waschen im Wasser härter „und steifer werden, ohne an den Holzleim zu gedenken, „der alle Pflanzentheile bindet. Endlich lüftet man „die Leinkegel einen halben Tag lang, und denn führt „man sie bey trocknem Wetter nach der trocknen Stelle „in die Scheune."

Wenn der Landwirth seinen Flachs zu Hause hat, so schreitet er bey der ersten bequemen Zeit zum Brechen desselben. Dieses Geschäft nennt man auch Braken, und Brachen, und es besteht vorzüglich darin, daß man die holzigen Theile der Flachsstängel von dem Baste abzusondern sucht, zu welchem Ende solche zerbrochen und zerquetscht werden müssen. Weil aber der Flachs, wenn er auch noch so trocken liegt, doch stets Feuchtigkeiten aus der Luft an sich ziehet, so ist es nothwendig, daß er, ehe man ihn bricht oder braket, zuvor vermittelst eines gewissen Grades von Wärme, oder gar Hitze, gedörret oder geröstet wird, und da muß ich zuvor von dem Dörren oder Darren des Flachses etwas anführen.

Man dörret oder darret den Flachs auf sehr verschiedene Art, und an dieser Verschiedenheit scheint theils die bloße Gewohnheit und Mode, theils die politische Einrichtung der Wirthschaft Antheil zu haben. Ich will die verschiedenen Arten den Flachs zu darren, die mir wenigstens bekannt sind, kürzlich beschreiben.

1. Arme Leute, die wenigen Flachs haben, auch so spät damit fertig geworden sind, daß sie ihn nicht mehr in der Sonnenhitze brechen konnten, auch keinen

Back-

Backofen allein dazu heißen können, setzen ihren Flachs in ihrer Stube um und neben den Kachelofen, und brechen täglich so viel, als es ihr Ofen erlaubt zu dörren, vor der Stubenthüre auf ihrer Hausflur, und verfahren damit so lange, bis sie mit diesem Geschäfte fertig sind. Ich muß hierbey aber auch zugleich anführen; daß dergleichen Flachsdörren an vielen Orten mit Recht, durchaus nicht gestattet wird, da solches die allererste Gelegenheit zu Feuersgefahren geben kann.

2. Es wird der Flachs in einem Backofen gedöret. In einigen Gegenden hat der Nachtwächter auf dem Hofe das Geschäfte, den Backofen zum Flachsdörren zu heißen. Dies thut er um Mittag aus; gegen Abend kommt der Flachs in den Ofen, er muß die Nacht besonders auf den Ofen Acht geben, und am Morgen frühe fängt man an zu brechen. Hierzu wird der gemeine Backofen, oder auch ein größerer, nach Befinden der Umstände, und nachdem die Flachswirthschaft groß ist, angewandt, welcher nach der Heißung und sorgfältiger Ausräumung aller Kohlen noch so heiß ist, daß die hineinkriechende Person, welche den Flachs darin schichtet, kaum vermögend ist, zu athmen.

Hierbey ist aber mancherley zu beobachten, und besonders, daß der Ofen nicht mit einem bloßen Besen, oder sonstigem Kehrinstrument vom Feuer gänzlich gereinigt werden könne, sondern solches hernach noch mit einem Strohwische geschehen müsse, welcher immerfort naß erhalten wird, und womit besonders die Ecken und Winkel, in welchen sich noch brennende Funken aufhalten können, bestrichen werden.

Aus dieser Ursache, nähmlich um Feuersgefahr vorzubeugen, verfahren einige Oekonomen, die nicht viel Flachs zu dörren haben weit sicherer, wenn sie in ihrem Backofen nach dem Brodbacken das Darren

des Flachses vornehmen. Wenn das Brod herausgenommen worden, muß der Ofen noch einmahl, auch wohl allenfalls zum dritten Mahle, so rein als möglich, und besonders die sogenannten Feuerwinkel, imgleichen die Lücken des etwa schadhaft gewordenen Herdes, aufs sorgfältigste ausgekehrt werden. Mit den Feuerwinkeln hat es folgende Bewandtniß: Wenn man den Ofen, der hinterwärts rund ist, und vorwärts inwendig auf beyden Seiten des Ofenlochs, zur Rechten und zur Linken einen Winkel hat, zum Einsetzen des Brods auskehrt, pflegt man oft die Kohlen im Ofen zu lassen, und sie nur in einem von gedachten Winkeln zusammen zu schüren, welcher der Feuerwinkel heißt, um die Hitze im Ofen, indem das Brod backt, zu unterhalten. Man pflegt auch wohl zur Zeit, in welcher Brod oder Kuchen eingeschoben werden sollen, auf die glühenden Kohlen im Feuerwinkel noch Holz zu legen, damit man beym Einschieben desto besser sehen könne.

Nach dieser Zurichtung des Ofens, werden die Flachsbunde geöffnet, und man stellet so vielen Flachs hinein, als der Ofen fasset. Der Flachs wird im Ofen aufrecht gestellet, so daß die Spitzen in die Höhe stehen. An einigen Orten öffnet man die Bunde aber gar nicht; sondern bringt die ganzen Bunde in den Ofen; ich halte diese Methode aber nicht so gut als die erstere, indem solches ungleichen Flachs giebet, da die Hitze nicht so sehr wie sonst an alle Halme kommen kann, besonders werden die in der Mitte des Bundes befindlichen Halme zu wenig Hitze erhalten, wenn hingegen die äußeren schon beynahe zu viel haben.

Das Geschäft, den Flachs in den Ofen zu setzen, fällt gewöhnlich auf das Frauenzimmer; es ist aber eins der allerschädlichsten für die Gesundheit; und nicht selten erhält ein Frauenzimmer auf dem Lande, sowohl hierbey, als auch beym Obstbacken, bey welcher

cher Gelegenheit, (wenn es in einem großen Backofen gebacken wird), auch jemand in den Ofen bey dem Feuer hineinkriecht, das Obst umrühret, und das trockne herausnimmt, einen Stoß an seiner Gesundheit, den es zeitlebens fühlt, oder der gar das Leben um vieles abkürzet. Vollblütige Personen, und solche die eine schwache Brust haben, können dies Geschäft nicht ohne sogleich bemerkbaren Nachtheil verrichten. Wer die Frauenzimmer aus dem heißen Ofen kommen sieht, möchte glauben, wenn er ihr betriebenes Geschäft nicht wüßte, daß sie so eben vom Schlage gerührt gewesen, oder daß der heftigste Paroxismus in einer hitzigen Krankheit bey ihnen so eben vorüber sey. Sie sehen ganz braunroth aus, die Augen sind aufgetrieben, so wie alle Adern, und dabey sind sie so naß vom Schweiße, als wenn sie gebadet wären. In dieser Lage kommen sie gleich wieder (besonders wo die Backöfen im Freyen stehen) in die kalte Herbstluft, und es ist ganz natürlich, daß diese plötzliche Abkühlung das gesunde Leben untergraben muß.

Wenn der Flachs in den Ofen gebracht worden ist, verstopft man das Rauch- oder Zugloch, und an einigen Orten verklebt man die eiserne Ofenthüre mit Lehm. Andere, die keine eiserne Ofenthüre haben, setzen zuweilen das Ofenloch mit Mauersteinen zu; wieder andere haben hierzu einen eigenen, gehauenen Stein, welcher genau in das Ofenloch passet, der aber ebenfalls mit Lehm rund um verschmieret werden muß, damit nirgends Luft zum Ofen kommen kann. Wenn dieses alles gehörig beobachtet wird, ist es kaum möglich, daß der Flachs anbrennen, und Schaden thun, oder eine Feuersbrunst erregen kann.

Sollte es aber geschehen, daß bey Vernachlässigung dieser Vorsicht, der Flachs wirklich anbrennte, so denke man ja nicht daran, nach etwas vom Flachse

zu retten, denn, sobald das Ofenloch, oder die Ofenthüre geöffnet wird, und der angebrannte Flachs Luft erhält, fährt die ganze Flamme mit Gewalt zum Ofenloche hinaus, und sucht überall ihren weitern Ausgang. Man muß vielmehr die Ofenthüre sowohl, als auch den Ofen selbst, auswendig, wo er frey steht, damit er von der Hitze nicht springet, auf das eilfertigste mit Mist belegen, und übrigens den Flachs zu Pulver verbrennen lassen. Diejenigen, welche bloß hölzerne Ofenthüren haben, die bloß vor das Ofenloch gesetzt werden, machen sich, wenn sie gute Wirthe sind, schon immer darauf gefaßt, Mist bey der Hand zu haben, um bey allenfallsiger Feuersgefahr das Ofenloch gleich verstopfen zu können.

3. Man bricht oder brakt den Flachs über der Grube. Diese Verfahrungsart ist nicht ganz zu tadeln, wenn solche mit gehöriger Vorsicht geschieht, damit theils kein Flachs verbrennt — theils aber auch der Flachs genug Dörre oder Röstung erhalte.. Im eigentlichsten Verstande könnte man dieses die Röste des Flachses nennen. Es werden nähmlich an den Orten, wo dieses gebräuchlich ist, Gruben in die Erde gegraben, die etwa vier bis sechs Fuß breit, und zwölf bis sechszehn Fuß lang sind. In diesen Gruben macht man der Länge nach Feuer an; ist dieses so weit ausgebrannt, daß keine Flamme mehr, sondern lauter Kohlen nur noch vorhanden sind, die genug Hitze geben, so legt man Wagen- oder andere Leitern über die Gruben. Hierauf wird der Flachs dünne gespreitet, und wenn er genug Sprödigkeit von der Hitze erhalten hat, sogleich bey den Gruben gebrochen. Man legt immer frischen Flachs auf die Leitern, und an einigen Orten sucht man die Gluth und Hitze dadurch zu erhalten, daß man die ausfallende Scheve in die Grube wirft, welche keine auflodernde Flamme giebt. Ob aber dieses die beste Art den Flachs zu brechen sey,

will

will ich nicht behaupten, weil ich glaube, daß der Flachs von dem Qualme gefärbt, oder gar gebeizt werde, welches in der Bleiche sehr schwer herausgehen muß. Es ist aber bis jetzt vielen, die Flachs bauen, noch nicht möglich anders zu verfahren, indem sie bey den Wohnhäusern nicht braken dürfen, und auswärts noch keine Back- oder eigentlich dazu bestimmte Darröfen haben.

4. Der Flachs wird auch in der Sonne gebrochen. Dieses geschieht auf folgende Weise: Man setzt so viel Flachs, als die Leute ohngefähr ausbraken können, des Morgens sogleich, wenn kein Thau und Nebel mehr fällt, und bey einem heitern Tage an solchen Ort hin, wo die Sonne stark scheint. Gewöhnlich nimmt man Mauern, oder Wände der Gebäude, die gegen Mittag liegen. Hier stellt man den Flachs auf das Wurzelende stehend so an, daß er sich an die Mauern lehnet, und gegen den schon angelehnten Flachs stellet man wieder eine neue Reihe. Wer aber die Gelegenheit nicht hat, stellt den Flachs nur bloß an einen Ort hin, wo kein Wind ihn kühlen, die Sonne ihn aber sehr erwärmen kann; und hat man hier keine Wände, so staucht man ihn wie kleine Kornmandeln, oder Stiege, oder, wie man in Mecklenburg sagt, Hocken, zusammen, oder man legt ihn sogar auch platt auf die Erde, als wenn er gespreitet werden sollte. Gegen drey Uhr Nachmittags wissen die Brechweiber ohngefähr schon, wit viel sie wohl brechen können, ehe die Sonne ihre Kraft verliert und der Flachs wieder kühle und zähe werden möchte; daher wird alsdann in einigen Wirthschaften derjenige Flachs, den man nicht glaubt brechen zu können, entweder in Betten oder in Strohsäcke gepackt, damit er bis zum folgenden Tage warm und spröde genug zum Brechen bleibe. Mit diesem Flachse fängt man wieder an, bis der an-

dere, in die Sonne gesetzte wieder brechbar ist. Eigentlich ist dieses wohl die beste Art den Flachs zu brechen, denn er verbrennet nie, und scheint auch immer den weichsten Flachs zu geben.

5. Man hat auch besonders erbauete Darren, vermittelst welcher man sowohl sein Obst backet, als auch den Flachs darret. Der Bau derselben ist sehr verschieden, und man hat sie einfach, oder auch künstlicher errichtet. Ueberhaupt aber sollen alle Darren durch Mauerwerk feuerfest gebauet seyn, daß, wenn der Flachs in Brand gerathen möchte, das Gebäude, oder der Ort, an welchem solche erbauet ist, nicht mit in Flammen gesetzt, und größerer Schade daraus erwachse. Das Feuer muß so angebracht werden, daß es durchaus nicht zum Flachse kommen könne, sey es auch durch die allerkleinste Ritze. Auch muß der Ort, wo der Flachs liegt, so beschaffen seyn, daß man ihn ohne Beschwerde einsetzen und herausnehmen könne. Siehet man dabey noch auf die Holzersparniß, so muß der Ort, an welchem das Feuer brennt, einen Rost haben, damit der freye Beytritt der Luft solchem mehr Nahrung gebe.

Ein ganz einfacher und gewöhnlicher Darrofen besteht aus einem aufgemauerten Zimmer, an dessen Fußboden ein langer liegender Ofen sich befindet (*), doch so, daß man auf beyden Seiten gehen und sich bewegen kann. Auf der einen Seite wird von außen eingeheizt, und an dem andern Ende steht der Rauchfang. Beym Obstbacken ist das ganze Zimmer mit Hürden oder Horden versehen, worauf solches zum trocknen liegt; beym Flachse und Hanfe aber werden diese so lange herausgenommen, indem alsdann die Horden nur hinderlich sind.

Die

(*) Solchen Ofen nennet man gewöhnlich einen Wolf.

Die Zugdarre ist aber in vieler Hinsicht vollkommener, und man kann seinen Zweck auch mit weniger Holze erreichen. Eine Art davon will ich hier z. B. aus J. G. Angermann allgemeiner practischen Civil = Baukunst ꝛc. anführen. Man sehe die Figur 4460, welche die Darre von außen vorstellet, bey welcher sowohl die Seitenmauern etwas stark seyn müssen, als auch der Giebel ausgemauert seyn muß. Man siehet daher die Thüren a. welche die Horden verschließen, und solcher sind auf jeder Seite drey Stück über einander. (Es ist diese Darre vorzüglich, so wie man sie hier abgezeichnet findet, zum Obsttrocknen eingerichtet. Sie braucht aber zum Flachsdarren auch keine wesentliche andere Einrichtung zu haben; nur nimmt man, wie ich schon oben gesagt, die Horden so lange heraus, als man Flachs darret, und dann ist die ganze Einrichtung getroffen.) Es würde zwar eine Thüre auf jeder Seite solches auch verrichtet haben; weil aber dadurch die Darre auf einmahl zu kalt wird, so ist es mit drey Thüren besser, damit die Wärme nicht auf einmahl verfliege.

Ueber dem Ofen, in dem Gewölbe der Darre, sind noch zwey Horden zum Obstbacken angebracht, welche auch ihre Thüre a. haben; b ist die Ofenthüre; und c die Thüre zum untern Zuge und Aschenloche.

Die Figur 4461 zeiget solche Darre ohne Thüren, damit man die innerliche Einrichtung sehen kann, als a. die Stärke der Seitenmauern; welche etwas stark sind, weil solche alsdann die Wärme desto länger erhalten; b. der Zwischenraum der beyden Stellungen zum Ofen, welche aber aber vorn an der Darre gleich eine Mauer haben, durch welche das Ofenloch c. und das Aschenloch, oder der Zug d. gehet; e. das Gewölbe der Darre, in welchem einige Löcher f. befindlich, damit der Dunst vom Obst herausgehen kann. Beym

Flachsdarren aber werden sie verstopft, weil solches so viel nassen Qualm nicht giebet; wäre aber der Flachs feuchte geworden, so läßt man die Zuglöcher zuerst etwas offen, und verstopft sie nur nachher, wenn der Flachs schon trocken ist. g. Ist die Esse, so hinter der Darre steht, h. zeigt die Horden mit deren Zwischenräumen, die beym Flachsdarren herausgenommen werden, wodurch man vielen Raum erhält.

In der Figur 4462 wird der Grundriß der Darre gezeigt, in welchem zu sehen ist, a. der Ofen, welcher auf einem Gemauer stehet, das rund herum einige Zoll größer ist, als der Ofen, damit die hölzerne Stellagen b. um so viel abstehen; c. die Esse, in welche eine Röhre aus dem Ofen gehet; d. das Einheizeloch des Ofens; e. das Gemäure der Darre.

Figur 4463 zeigt den Ofen a. mit seinen innerlichen Zügen b, welche von Dachsteinen seyn müssen, weil solche besser heißen, als die Kacheln von Thon, und weil die Zwischenräume c. zwischen den Zügen auf beyden Seiten Oeffnungen haben müssen, welches die Wärme vermehret; d. das Einheißeloch; e. der Zug darunter, welcher mit dem Roste belegt ist; f. die Esse; g. der Ausgang des Rauchs aus dem Ofen in die Esse. Der Ofen aber steht vorn und hinten einige Zoll ab, damit er desto besser hitze.

Hier ist nun noch zu bemerken, daß man auf den Wolf oder auf den Ofen kein Flachs legen müsse, indem solches die Hitze vermindert. Kann man den Flachs nicht auf den Stellagen anbringen, worauf die Horden liegen, so schafft man sich eine Art von Leitern dazu an, die wie die Horden eingeschoben werden. Unten, nur nicht am Ofen, sondern an den Wänden setzt man auch alles voll Flachs, und so kann man viel Flachs mit ein Mahl darren.

6. Noch giebt es eine Art den Flachs zu darren, welche man die Kesseldarre nennt, dergleichen in Schwaben auf den Dörfern gebräuchlich ist. Da ich aber diese Art zu darren nicht kenne, so will ich sie ganz kurz nach Angabe des allgemeinen Real-Wörterbuchs, Th. 10, S. 170, beschreiben: „Die Kessel„darre besteht in einem Feuerloche, in welchem mit „Holz das Feuer angemacht und geschürt wird. Es „erhält einen Rost, damit das Feuer schneller brenne, „und wird die Hitze des Feuers in einer Feuerleitung, „vermittelst eines liegenden Schorsteins nach dem „Flachse also geführet, daß solche gegen letztern steige, „und so mit den Zug," (sollte wohl eigentlich heißen mit dem Zuge,) „vermehre. In dem Flachsloche wird „derselbe in die von Weiden geflochtene Horde gesteckt."

Wie ich schon gesagt, ich kenne diese Verfahrungsart nicht, und wenn sie auch noch so gut wäre, so kann ich sie aus Unkunde nicht rühmen. Der Verfasser dieses Artikels (Flachsdarre) sagt in der Anmerkung unten: s. Tafel bürgerliche Baukunst Fig. 42." So viel ist aber gewiß, daß man noch auf viele Arten den Flachs genugsam darren kann, so wie man nur besondere Gelegenheiten dazu findet, die vortheilhaft für die dermahlige Wirthschaft scheinen.

Jetzt, wenn der Flachs mittelst der Darre seine gehörige Sprödigkeit erhalten hat, geht man zu dem eigentlichen Geschäfte des Brechens. Dieses ist durchaus nothwendig, damit das Holz von dem Baste getrennet werde, und ohne welchem man nie guten Flachs haben kann.

Ehe ich aber dieses weitläuftiger erkläre, muß ich noch anführen, daß es in verschiedenen Haushaltungen Gebrauch ist, den Flachs vorher, ehe er zur Darre gelangt, oder gleich nachher zu beueln, baken, oder zu klopfen, ja einige waschen ihn sogar; wieder andere walzen den Flachs, und jede Haushaltung scheint

mit diesem Verfahren zufrieden zu seyn, indem man behauptet, daß solches Verfahren dem Brechen so sehr zu Statten kommen soll. Eben dieserwegen hat man auch an einigen Orten besondere Stampfmühlen, die zum Brechen des Flachses eingerichtet sind, wovon ich unten mehr sagen werde.

Was das Beueln betrifft, so hat man dazu Instrumente, die einem Waschholze gleichen; sie sind aber noch etwas stärker, und es haben einige Reifen, einige aber auch nicht. Die Gestalt einer Beuel siehet man in der Figur 4464. Hiemit klopfet man den Flachs, um ihn vor der Breche noch erst zu zerknikken, damit er leichter gebrochen werde. Ein anderes Instrument, zu eben diesem Zwecke, ist auch in manchen Gegenden sehr im Gebrauche, welches man aber nicht Beuel, sondern Bake nennet, und dieses stellet die Figur 4465 vor. Es ist solche ein Klotz, oder eigentlich ein Stück von einem dicken Baumzweige, der der Länge nach durchgesäget worden, und wo man auf dessen breiten Seite der Länge nach starke Reifen gemacht hat; oben, auf der runden Seite, befindet sich ein schräge angebrachter Stiel, der so lang ist, daß ein Mensch im Stehen mit der Bake an die Erde schlagen gen kann. Der Arbeiter tritt auf den Flachs, der auf einem harten Boden liegen muß, um ihn mit dem Fuße feste zu halten, und so schlägt er mit diesem Instrumente so lange auf den Flachs, bis die in der Bake befindlichen Reifen ihn zerknicket haben.

Auch schlägt man den Flachs mit geraden und glatten Prügeln auf einer harten Unterlage, so wie man ihn auch auf der Scheune ausbreitet, und dann mit einer schweren Walze darüber her fähret. Alles dieses sind Vorbereitungen, die in einer mit nutzbaren Brechen wohl eingerichteten Wirthschaft sehr überflüssig sind; denn, ist die Breche zweckmäßig eingerichtet, so bedarf man alles dessen nicht.

Die

Die Flachsmühlen sind Puchwerke, oder Stampfmühlen, womit man in einigen Ländern, und vorzüglich im Hannöverschen, den getrockneten Flachs, statt ihn zu brechen, oder ihn mit Bläueln (dieses sind die vorher genannten Beueln, und es ist dieses aus dem allgem. Real-Wörterbuche genommen) auf einen Kloß zu schlagen, mürbe stößet. Die Flachsmühle bestehet aus einer Welle, welche an einem Wasserrade angebracht ist. Die Länge dieser Welle richtet sich nach der Anzahl der Stämpel, welche man anbringen will. Nach dem Umfange dieser Welle setzet man für jeden Stämpel drey Hebarme ein, aber nicht in gerader Linie, sondern jeden einen halben oder einen Fuß höher, damit der Stämpel nicht auf einmahl, sondern zu verschiedenen Zeiten nieder falle. Die Stämpel müssen eine ansehnliche Schwere haben, und der Boden, worauf sie fallen, muß fest seyn. Bey dem Gebrauch dieser Maschine wird unter jedem Stämpel ein Flachsgebund geworfen, und wenn dieses auf einer Seite genug geklopft ist, umgewendet. Eine Person kann drey Stämpel versehen, und in einem Tage mehr als zehn Personen mit Schlägeln ausrichten. Bey Ermangelung des Wassers, kann man sie auch an einer Windmühle anbringen.

Daher findet man im Göttingischen, im Fürstenthum Minden, in der Grafschaft Ravensberg, und dergleichen bergigen Gegenden, wo die Gewässer einen starken Fall haben, viele solche Mühlen, welche man Bakmühlen nennet, worauf man den Flachs, nach dortiger Aussprache baket, und es ist dieses Flachsbaken von den oben beschriebenen, in aller Hinsicht verschieden. In der Grafschaft Hoya hingegen, wo die Flüsse kein starkes Gefälle haben, baket man mit der Hand, und mittelst ausgekerbter Bretter, welche man dort Treuten nennet.

In einigen Gegenden der Mark Brandenburg aber, so wie auch in Pommern, in Mecklenburg, in Holstein und in Sachsen-Lauenburg, weiß man nichts von dem Baken, weder durch Mühlen, noch mit der Hand, sondern es wird sogleich nach der gehörigen Darre des Flachses zur Brake, oder Breche geschritten, welche, wenn sie gehörig eingerichtet ist, auch gewiß ihre Dienste bey einer arbeitsamen Hand, genugsam verrichtet.

Anstatt daß anderswo die Scheiden an den Hanf- oder Flachsbraken gerade sind, hat man im Lauenburgischen, und schon in mehreren andern Gegenden solche Braken, mit eingekerbten Scheiden, und diese erspahren gänzlich alles Baken, Beueln und Klopfen.

Hierauf ist üblich, daß nach der ersten Breche der Flachs geschwungen, oder wie in der Grafschaft Hoya zum Theil gebräuchlich ist, mit einer mit Eisen beschlagenen Brake nochmahls gebraket wird. Diese Brake wird an einigen Orten die Schlepp- auch wohl die Fickbrake genennet. Durch das Schwingen wird viele Hede weggeschlagen; und da grobe und gute Hede durch einander fällt, so steht die Schwingelhede nicht gut zu gebrauchen. (*)

Durch das Schleppbraken, bleibt die Hede reiner, indem vorher mittelst einer groben Hechel die Hackhede vom dem Flachse gezogen wird, und giebt ein gutes Garn. Da nun im Amte Neuhaus solche Schleppbraken noch nicht gebräuchlich waren, so ließ der dortige Hr. Amtsvogt Milz im Jahr 1773 eine dergleichen ver-

(*) Unsere Seiler wissen die Schwingelhede sehr gut zu gebrauchen. Bey großen Stricken bringen sie solche inwendig an, und bey kleinen vermischen sie solche mit der Hanfhede, welchen Betrug besonders an den Kuhreifen, man nicht wohl ehe merkt, als bis der Reif entzwey ist, welches aber auch nicht lange währet.

verfertigen. Der Arbeiter hatte sich aber nicht genau nach der Vorschrift gerichtet, daher gerieth diese Brake zwar nicht so, als sie seyn sollte, allein, sie gab zu einer neuen Erfindung von Braken Gelegenheit. Nähmlich mittelst dieser Brake ließ sich der Flachs besser, als auf anderen bekannten Arten von Braken, ohne Baken und Bläueln, braken, mithin diese mühsame Arbeit erleichtern. Eine Person beschickt zum Tagewerk damit mehr, als auf anderen Braken, indem selbige zur Zeit so viel Flachs in die Hand nimmt, als sie nur umfassen kann, und es eben so geschwinde durchstößt, wie auf den kleinen hölzernen Braken geschieht. Diese Braken sind hoch, und die Arbeiterinn steht dahinter, folglich hat selbige auch mehrere Gewalt im Arme bey dem Niederstoßen, als im Sitzen hinter den kleinen Braken, woher eine Person doppelt so viel Flachs mit dieser hohen, als mit der niedrigen Brake, zum Tagewerk bearbeitet.

Hiernächst kommt der Flachs auf die Schleppbrake, welche feiner als die erste Brake ist. Hat der Flachs zu ganz feinen Sorten Anlage, alsdann wird er gerieben, (geribbet, wie man es an einigen Orten nennet, so wie andere dieses Geschäfte wieder streichen nennen,) und darauf durch die feinen Hecheln gezogen. Von dem Ribben mit dem Ribbeeisen, sehe man S. 135 fgg.

Das Reiben oder Streichen des Flachses ist eine sehr mühsame Arbeit. Dieser Beschwerlichkeit wird abgeholfen, wenn man noch eine feinere Schleppbrake, als die zweite ist, verfertigen, und den Flachs damit braken läßt. Wird der Flachs aber nur gut geröthet, gut gedörret, gut auf einer zweckmäßigen Breche gebrochen, und darauf gut geschwungen, so sind so viele Künsteleyen nur überflüssig und zeitverderbend, wovon ich hernach weiter reden werde. Denn, wenn man das beschwerliche Flachsribben oder reiben, dort, wo

es noch gebräuchlich ist, mit ansiehet, so möchte man glauben, daß die Leute noch unendlich in der Flachswirthschaft zurück wären; es möchte einem beynahe so vorkommen, als wenn unsere heutigen Zimmerleute noch mit scharfen Steinen ihr Holz beschlagen wollten. — Der Ribber, Reiber oder Flachsstreicher nimmt nähmlich ein Strohseil sechsfach zusammen, und ergreift aus jedem Bunde oder Schock eine Riste nach der andern, legt solche auf seine Kniee, und quetschet den geschwungenen Flachs darin, zieht ihn gegen sich, wovon sich die Scheve welche noch zurück geblieben, abstreifet, und die Faden zerscheiteln sich und werden weich und flach gestrichen. Nach der groben Hechel pflegt man den Flachs zuweilen nochmahls so zu behandeln.

Eine andere Art des Flachsstreichens oder reibens nennet man auch Flachsnudeln, indem man jede Riste Stelle vor Stelle dergestalt zwischen den Händen reibt, daß auch der kleinste Ort zerknickt wird. Es wird natürlicher Weise auch hiedurch der Flachs weicher, allein der Flachs, welcher zu Markte gebracht werden soll, kann unmöglich so behandelt werden, weil kein Käufer diese Mühe bezahlen würde. Es bleibt also nur bloß diese Mühe für den eignen Gebrauch.

Die von dem Herrn Amtsvogt Milz erfundene Breche oder Brake (*) ist auch an mehreren Orten ein-

ge-

(*) Ich werde das Wort Brake sowohl als das Zeitwort braken, so wie mehrere andere bey der Oekonomie gebräuchliche Benennungen auch noch beybehalten, so wie ichs von mehreren schon gethan, weil ich nicht bloß für den Gelehrten, sondern auch für den Ungelehrten schreibe, der nicht immer die besten Wörter versteht, und also auch die Sache selbst nicht verstehen möchte. Ueberhaupt aber glaube ich, daß es nothwendig sey, in ökonomischen Abhandlungen nicht mit den Wörtern zu spielen, sondern so viel als möglich immer die in der ökonomischen Sprache gebräuchlichen Wörter zu brauchen. Und, da solches in Bergwerks Sachen, bey der Jägerey u. a. mehr geschieht, so hat auch die Oekonomie völlig das Recht.

geführet worden, wovon sich ein Beweis in dem Hannöverschen Magazin, vom Jahr 1775, im 86ten Stücke findet. Hier wird gesagt: „Wir haben auch „hier die von dem Amtsvogte Miltz zu Neuhaus im „Lauenburgischen inventirte Hanf- und Flachsbraken „uns kommen lassen, und eingeführt. Mit unsern vo„rigen gewöhnlichen hölzernen Braken, war das Tage„werk einer Frau sechs Bothen zu 28 Rissen aus dem „Groben zu arbeiten, und eben so viel Bothen zu „schwingen, eine Bothe vom Groben hat gewogen „2 Pfund 12 Loth, und aus der Schleppbrake 1 Pfund „16 Loth, so rein ausgehechelt ein Pfund gewogen. „Jene neuinventirte Braken sind oben mit Eisen ver„sehen, und zerquetschen durch die Härte des Eisens „die Scheve mehr als solches mit der hölzernen Brake „geschehen konnte."

„Durch dieses Hülfsmittel beschickt eine Person „um die Hälfte Arbeit mehr, als vorhin durch das „Braken und Schwingen geschehen konnte. Gegen„wärtig schaffet eine Frauensperson 9 Bothen von „28 Rissen aus dem Groben, und statt des Schwin„gens, vermittelst der Schleppbrake eben so viel."

„Nach der Anweisung sollen wir den Flachs, ehe „er unter die zweite Brake gebracht wird, durch eine „grobe Hechel schlagen, und damit die Hackhede abzie„hen, als einen Vortheil und neuen Handgriff, kön„nen wir zu melden nicht Umgang nehmen, daß dieses „Hecheln nicht nöthig thut. Man stelle z. B. fünf „Frauen zur Arbeit, und lasse zwey an die erste gro„be, und zwey an die zweyte als die Schleppbrake „gehen, und was die ersten zwey Leute aus dem Gro„ben arbeiten, statt des Durchziehens durch die grobe „Hechel, von der fünften Person durch die zweyte, als „die Schleppbrake, etliche Mahl die groben Risse durch„stoßen, und dann statt des Schwingens an die fol„genden

„genden zwey Arbeiterinnen zur Schleppbrake ab„geben.“

„Hiedurch bleibet die Hede besser beym Flachse, „wird rein und zu Bettlaken für das Gesinde gut. „Noch einen Umstand haben wir zu melden nicht un„terlassen wollen, nähmlich, an den mehrsten Orten „ist gewöhnlich, die grobe Hede mit der Gaffel auf, „und die Scheve daraus zu schütten. Weit besser ge„schieht die Action, man legt die Hede auf eine Diele, „nimmt einen dünnen Stecken, lockert die Hede eine „nach dem andern dadurch auf, nach Art, wie die „Wollarbeiter auf den Flachten die Wolle locker ma„chen, und windet solche gewohnter Maßen auf.“

Aus dem bisherigen wird man ersehen, daß es verschiedene Instrumente und Methoden giebt, den Flachs zu zerquetschen, und weil man in vielen Gegenden nicht auf die Verbesserung der Brechen selbst dachte, so entstanden so viele andere hernach noch vorzunehmende Arbeiten mit dem Flachse. Man sehe die Figur 4466 welche eine sehr einfache Brecke vorstellet, und gewißer Maßen nichts mehr bewerkstelligen kann, als daß sie den Flachs nur etwas zerstampfet, denn sie besteht aus einem etwa drey bis viertehalb Fuß langen Klotz, oder Stücke Holz, welches auf vier Füßen ruhet; es ist äußerlich vierkantig behauen, und hat oben der Länge lang eine Rinne, die etwa viertehalb Zoll tief und drittehalb Zoll breit ist. In diese Rinne paßt ein anderes Holz, welches an der einen Seite einen Griff zum Anfassen hat. Dieses Holz ist hinten mit einem Niete versehen, welches beyde Hölzer mit einander, doch so verbindet, daß das obere Holz auf und nieder geschlagen werden kann.

Eine ähnliche Brecke, oder Brake stellet die Figur 4467 vor. Sie ist aber von der vorigen dadurch nur bloß unterschieden, daß die in dem untern Holze befindliche Rinne ganz durch das Holz geht, und es

kann

kann also die Scheve sogleich unten heraus fallen, da hingegen bey der andern alle Augenblick die Rinne gereinigt werden muß. Die in der vorigen Figur beschriebene Breche scheint mir aber noch fast besser zu seyn, als diese letztere, weil bey derselben der Flachs nicht allein gebrochen, sondern auch gestampft wird; doch sind beyde Arten noch immer sehr unvollkommen, und der Flachs kann mit ihnen nicht gereinigt werden, woher man noch immer viele andere Arbeiten nöthig hat.

Andere bedienen sich einer Brake, deren unterer Theil aus zwey Seitenbrettern besteht, die etwa vier Zoll hoch sind, und zwischen welchen sich ein ähnliches Brett befindet. Das obere Holz, womit der Flachs auf dieser Breche zerquetschet wird, ist ein oben runder und inwendig hohl ausgemeißelter Deckel. Dies sind die gewöhnlichsten Brechen, und es wird der Flachs damit, wenn man einmahl niederstößet, dreymahl durchgebrochen.

Noch giebt es Brechen, die zwey Außenbretter, und inwendig auch wieder zwey Zungen oder Bretter haben. Zu diesen ist das obere Holz, oder der Deckel so ausgehöhlt, daß in der Mitte, längst der Aushöhlung auch wieder eine Leiste hervorraget, die zwischen die beyden Zungen hinein fällt, woraus abzunehmen ist, daß der Flachs auf solcher Breche mit jedem Stoße viermahl gebrochen wird. Man hat hiebey aber noch eine Veränderung, und diese besteht darin, daß der Deckel drey hohe Leisten inwendig zwischen seinen beyden äußern Seiten hat, die in die drey Zwischenräume der untern Zungen oder Bretter fallen, und wobey die Seiten des Deckels die ganze Unterlage überfassen. Diese Art von Brechen durchstoßen neun Mahl mit einem Stoße, und eine geschickte Hand, die die Flachsriste unter solcher Breche gehörig zu wenden

weiß, kann hiemit die Scheve so gut heraus bringen, daß der Schwingeblock wenig zu thun hat.

In anderer Hinsicht sind auch noch einige Veränderungen nach Sitte der Oerter zu bemerken. Es sind nähmlich die Brechen manches Mahl an Wänden und Ständern mit ihren Hinterseiten befestigt, so daß sie hinten keinen Fuß gebrauchen; manches Mahl aber sind sie auch doppelt, so daß an dem hintern Ende, wo der Deckel befestigt ist, sogleich noch ein Deckel seine Haltung hat, der hinterwärts wieder mit allem Zubehör seine Dienste thut, und wobey zwey Personen brechen können. An manchen Orten aber ist an diesen doppelten Brechen die eine nur mit einer, und die andere mit zweyen Zungen versehen, und die beyden Brechweiber arbeiten sich den Flachs einander in die Hand; das heißt, die eine bearbeitet den Flachs aus dem Groben, und giebt dann ihre Risten der andern, die die Scheve mit der zweyzüngigen Brechе völlig herausbringet.

Wie allenfalls eine solche Brake, oder Brechе gekerbt — oder wie sie eigentlich eingerichtet ist, sieht man in der Figur 4468. Dem Aeußern nach ist solche Brechе eben so gestaltet, als andere gewöhnliche mit einer Zunge, nur daß der Deckel über die beyden untern Seitenbretter greift. Die angezeigte Figur stellet aber die Brechе im Durchschnitte vor, als ob man sie quer durchgesäget hätte, und da ist a. der Deckel mit seinen drey inwendigen Reifen und b. die Seitenbretter und den inwendigen zwey Zungen. Es läßt sich, wer diese Brechen auch nicht kennt, denken, daß der Flachs hiemit sehr gereinigt werden müsse.

Man fängt mit dem Brechen bey dem Wurzelende des Flachses an, und fährt so bis zur Spitze fort den Flachs zu zerknicken, wärend daß man die Hand voll auch zum öftern durch die Brechе zieht, damit sich das Holz abstreife. Aber auch aus eben dieser Ursache darf

darf man zu einer Breche kein weiches Holz nehmen, welches sich in kurzer Zeit wegschleifen würde, man nimmt daher gewöhnlich Büchenholz dazu. Wären aber die Reifen im Deckel und die Zunge der Breche von Eisen, welches seiner Stärke wegen feiner gearbeitet seyn kann, so kann man dadurch, wie schon oben gesagt worden, die Brechen so verbessern, daß man keiner Schwinge bedarf.

Vom Gebrauch der Scheve zu Lehmziegeln oder Lehmpatzen, und ein Königl. Preuß. Circulare darüber, vom 7ten Aug. 1790, sehe man in der Encyklopädie Th. 70. S. 100 fgg.

Nach dem gewöhnlichen Brechen folgt die Arbeit mit der Flachsschwinge. Man nennt das Instrument, worauf der Flachs geschwungen wird, den Schwingestock, oder Schwingeblock, und die Instrumente, womit man schwinget, heißen die Schwinge, das Schwingeblatt, Schwingebrett, oder auch Schwingeblech, und alles dieses siehet man in der Figur 4469 mit *a.* und *b.*

In der That erfordert das Schwingen mehr Handerfahrung, als das Brechen. Der Schwingestock ist an sich ein Brett von hartem Holze, viertehalb Fuß hoch, etwa funfzehn Zoll breit, und anderthalb Zoll dick, welches man unten an einen vierseitigen Klotz befestiget, oder welches man auf eine andere beliebige Art mit einem Fuße versieht, damit es in die Höhe stehen könne. In die eine scharfe Seite des Bretts, und zwar oben, einen halben Fuß unterhalb seines Wipfels, wird ein Einschnitt gemacht, welcher überzwerch, bis gegen die Mitte in das Brett, hinein läuft, und hernach mondförmig oberwärts ausgeschnitten ist. In diesen Einschnitt hält man den Flachs hinein, den man schwingen will. Die Schwingerin sitzet bey der Arbeit, und hat den Schwingestock zwischen den Knieen, der bey einigen so steht, daß der Einschnitt der

Schwingerinn entgegen, bey andern aber wieder so, daß er von ihr abgekehrt steht, so wie es ihnen am bequemsten ist. Der gebrochene Flachs pflegt zur linken zu liegen, von diesem nimmt man die Risten, so wie sie gebrochen sind, welches etwa eine Handvoll ausmacht. Man faßt den Flachs mit beyden Händen, und zieht ihn auseinander, damit der kurze Flachs herauskomme, und der lange zusammen bleibe. Nun hält die Schwingerinn den Flachs in dem Ausschnitte, etwas über die Hälfte der Riste und schlägt ihn mit der Schwinge oder mit dem eisernen Schwingeblatte an dem Schwingeblocke herunter, wodurch viele Hede und Scheve durch einander abfällt.

Es ist unmöglich dieses Verfahren so deutlich und mit allen dabey zu beobachtenden Kleinigkeiten zu beschreiben, daß es ein der Sache nicht kundiger vollständig begreifen könnte, und daher muß, wer dieses vollkommen kennen und lernen will, zu der Wirthschaft und den Hausmüttern selbst hingehen, und sehen und lernen.

Die Schwingehede oder das Schwingewerk ist nicht gut sonst als für Seiler und in der Papiermühle zu ganz groben Papiere zu gebrauchen. Indessen, um sie doch noch mehr von den Scheven zu befreyen, und sie also dadurch nutzbarer zu machen, so haben einige Hauswirthe einen viereckigen Rahmen, der theils ganz mit langen hölzernen feinen Sprossen ausgelegt ist, die etwa zwey Zoll auseinander liegen — oder es ist auch dieser Rahmen mit starkem eisernen Draht kreuzweise überflochten, so daß jede Raute zwey Quadratzolle groß ist. Dieser Rahmen liegt wie ein Tischblatt auf einem vierfüßigen Gestelle, man bringet die Schwingehede darauf, klopft sie etwas mit einem Stocke, rührt sie um, und sucht die darin enthaltenen Holztheilchen noch mehr zu lösen, welche nun unten durchfallen. Ein solches Instrument, nähmlich mit

Draht

Draht beflochten siehet man in der Figur 4470 mit dem Stocke *c*.

Nach dem Schwingen des Flachses folgt die Arbeit mit den Hecheln. Dieses Verfahren will ich kürzlich nach der Angabe einer Hausmutter niederschreiben, welche in der Prignitz bey der Flachswirthschaft erzogen ist, und sich Charlotte Flörken, geborne Rhau, nennet.

„Der Flachs, welcher gehechelt werden soll, muß „zuvor gebrochen und geschwungen seyn. Je nachdem „er gut gebrochen oder geschwungen ist, wird das „Werk oder die Hede gut, oder schlecht; der Flachs „an sich verliert zwar nicht an seinem Gewicht, wohl „aber an seiner Güte. Nach solcher, und oft auch „anderweitiger Vorbereitung, deren es mancherley, „theils gute, und theils schlechte giebt, bedienet man „sich der Hecheln, welche man von verschiedenen Gattungen hat, je nachdem man den Flachs fein, oder „nur grob bearbeitet haben will. Gewöhnlich hat man „vier verschiedene Hecheln, als die Hinterhechel, die „grobe, die mittel- und die feine Hechel. Erstere ist „die allergröbste Art von Hecheln, und sie sind bey den „Hechelhändlern, unter diesem Nahmen schon zu erhalten."

„Zu diesen Hecheln hat man besondere Gestelle, „(doch nicht allenthalben, sondern nur an einigen Orten,) die man Hechelstühle nennet. Sie sind bald „wie ein kleiner Tischfuß geformt, haben aber oben „zwey gespaltene Leisten, in welche Spalten man die „Hecheln hinein schiebt, und befestigt. Man kann „sich aber in Ermangelung eines solchen Stuhles, „eines ordinairen Stuhles bedienen, welchen man niederlegt, und auf dessen Füße man die Hecheln feste „bindet, wobey die Lehne mit Steinen beschweret wird, „um desto sicherer zu liegen."

„Man legt sogleich zwey Hecheln auf, vorn die „grobe, und hinten die Hinterhechel, welche letztere „dazu dient, die Hede von einander zu ziehen, damit „sie nicht kloßig, oder wie man beym Flachse spricht, „klümperig, werde. Den Flachs, der gehechelt werden „soll legt man sich zur linken, und zwey Mulden stellet „man sich zur rechten Hand, um den Flachs nach sei„ner Güte darin zur vertheilen. Hierauf faßt man „eine Handvoll Flachs mit der Rechten so in der Mitte, „daß beyde Spitzenenden gleich lang werden, und he„chelt auf der vordersten groben Hechel die Spitzen ab. „Dieses Werk oder Hede nennet man die Steißhake, „(Sterthak,) und wird besonders auf eine Seite ge„worfen, um das Gespinnst davon zu Sackleinwand zu „gebrauchen."

„Sind die Spitzen gereiniget, so zupft man die „Handvoll Flachs auf beyden Enden gut aus, wickelt „sich das eine Ende bis beynahe zur Hälfte um die „drey hintersten Finger der rechten Hand, und zieht „ihn auf diese Weise behutsam durch die Hechel, aber „nicht so stark, daß die Spitzen der Hechel über dem „Flachs zu sehen sind. Mit dem andern Ende ver„fährt man hernach eben so. Ist dies geschehen, so „breitet man den Flachs auf dem Schoße auseinan„der, oder, man theilt ihn vielmehr so, daß das In„wendige der Handvoll nun auswendig, und die vori„ge äußere Seite nun wieder in die Mitte kommt. „So hechelt man noch einmahl, wie zuvor."

„Ein Vortheil hiebey ist, damit man nicht mit dem „Flachse zu tief hinein schlage, und zu viel Flachs ver„liere, daß man die linke Hand an die vorderste He„chel hält, und zwar so hoch an den Hechelzähnen, als „der Flachs tief hineinfallen soll."

„Das hechelnde Frauenzimmer kann nun beurthei„len, ob diese Handvoll Flachs zum groben, oder fei„nern Gespinnste tauglich ist, und darnach legt sie ihn

in

„in eine von den Mulden. Eigentlich aber sollte der „Flachs schon vorher längst sortirt seyn, und zwar „kann solches vorzüglich beym Pflücken geschehen; „denn es trifft sich beym unsortirten Flachse oft, daß „beym Hecheln eine Handvoll halb weich, und halb „spröde ist, welche die Hechelfrau dann theilen und jede „Art besonders legen muß."

„Der weiche Flachs wird noch zwey Mahl, nähm„lich durch die Mittel- und feine Hechel auf die vorbe„schriebene Art gezogen. Der mittelmäßige Flachs er„hält mit der Mittelhechel allein genug. Würde die„ser durch die feine Hechel gezogen werden sollen, so „würde nicht allein viel Flachs verloren, und in die „Hede gehen, sondern es würde der übrig gebliebene „Flachs seines groben Wesens halber dennoch nicht „zum feinen Gespinnste gebraucht werden können, weil „er beym Spinnen abspringet. Der ganz harte und „störrige Flachs aber hat schon von der groben Hechel „genug, und das Gespinnst hievon wird zu Gesinde„laken oder sonst grober Leinwand verarbeitet."

„Ist der Flachs nun auf vorbeschriebene Art gehe„chelt, so wird er zu vier bis fünf Risten zusammen „gedrehet, in Knocken (Knoppen oder Klocken) gebun„den und auf einen Bindfaden gezogen, zu zehn und „zehn Pfund gewogen, und zum Spinnen weggehän„get. Das Werk oder Hede wird mit einem dünnen „Stocke aufgeschüttet, auf einen Tisch gebreitet, und „locker zusammen gewickelt, welchen Wickel man einen „Dunk, auch eine Diese nennet. Diese Dünke wer„den in Strohbände gebunden, und nach ihrer Güte „und Feine gesponnen."

Einige andere Arten, die Hecheln zu befestigen, als hier eben beschrieben worden, siehet man in den Figuren 4471 und 4472. In der ersten Figur stellt Nr. 1 die grobe, Nr. 2 die Mittel- und Nr. 3 die

feine Hechel vor. Uebrigens aber sehe man auch in der Encyklopädie Th. XXII. S. 576 fgg. Art. Hechel.

Ueberhaupt aber kann man vom Lein- und Flachsbaue nachsehen:

Allgemeine kurze Anweisung zum Flachsbaue. Hannöv. Anzeigen, 1764 Col. 1503.

Versuch mit amerikanischem Flachs, Hannöv. Anz. 1765 Col. 395.

Vom Flachsbau an der Wolga. Bemerkungen einer Reise im russischen Reich im Jahr 1772 von Joh. Gottl. Georgi ꝛc. Petersb. 1775. 1 B. S. 896.

Ein Mittel, daß die Erdflöhe dem jungen Flachse nicht schaden. Hannöv. Magaz. 1790 Col. 1311. Wie auch in eben dem Werke von 1791 Col. 369.

Eine allgemeine Zubereitung des Flachses. Nützliche Sammlungen Th. 1. Col. 141. 1062. und 1605.

Einige durch vieljährige Erfahrungen bewährte Regeln in Behandlung des Rigaer Leinsäens, und des davon erbaueten Flachses, Oekonomische Hefte für den Stadt und Landwirth. May 1796 Nr. 1.

Wie man den Flachs der Baumwolle gleich und weiß macht. Hannöv. Magaz. 1777 Col. 877. Auch sehe man Gelehrte Beyträge zu den Braunschweigischen Anzeigen, 1773. Col. 221.

Den Flachs wie Seide zuzubereiten. Hannöv. Magaz. 1770 Col. 1311.

Jetzt werde ich dasjenige nachholen müssen, was ich S. 15. versprach, nähmlich eine nähere Beschreibung von dem Sibirischen Lein zu geben, dessen ich S. 14 in Nr. 6 gedacht habe. Diese Pflanze gehört mit zu den Leinpflanzen; sie hat aber vor vielen andern dieser Art großen Vorzug. Wir haben den Samen aus Sibirien erhalten, und man hat nicht nöthig, ihn alle Jahre zu säen, folglich darf man auch das Erdreich nicht jährlich umarbeiten, um dadurch den Wachsthum neuer Körner zu befördern. Wenn diese

Saat

Saat einmahl aufgegangen ist, so erfordert sie fast gar keine Wartung, da man alles nöthige gethan hat, wenn man sie nur einmahl jätet. Die Bestellungsart ist einerley mit dem ordentlichen Leine, aber, sie kommt in sandigem Erdreich auch sehr wohl fort, und erfordert wenig Düngung. Sie treibt aus einem einzigen Stängel unzählig viele Sprossen, die alle recht guten Flachs geben; und man hat deren an einem Stängel schon zwanzig bis dreißig gezählt.

Dieser Lein wächst sehr gut und hoch, auch in unsern hiesigen Gegenden, und übertrifft in Hinsicht seiner Höhe, oder eigentlich zu reden, Länge, sehr oft allen unsern hiesigen Lein, da ihm der Frost, Schnee, und Reif der Wintertage keinen Schaden thut. Die neuen Sprossen, welche hervorschießen, nachdem man ihn im August geschnitten hat, erhalten sich den Winter hindurch vollkommen gut; sie bleiben unter dem Schnee und Eis so grün, wie in den Sommertagen; nur versteht sichs, daß sie in der Art grün sind, wie alle andere Winterpflanzen, und also zu der Zeit nicht wachsen können. Indessen, sie haben so wie der Rokken und Weizen die Kraft, der Kälte zu trotzen. Es verdiente gewiß diese Pflanze mehr Aufmerksamkeit von Seiten der Landwirthe. Man will, daß sie der Ritter Linné zuerst entdeckt, und in seinem *Hort. Upsal.* beschrieben habe. Nach ihm führte ein berühmter Pflanzen- und Kräuterkenner, Herr von Bielke diese Pflanze in Schweden ein, wo sie sehr gut fortkam. Hierauf wurde im Hannöverschen, und in vielen andern Ländern Versuche gemacht, und auch diese gelangen sehr wohl. Ich selbst habe vor etwa 14 Jahren in Pommern Versuche damit angestellt, die sehr gut ausschlugen. Ich würde mich der Sache mehr unterzogen haben, und gewiß auf den Anbau dieser Pflanze auch jetzt alles nur Mögliche wenden, wenn es nur Ort und Zeit erlaubten.

Wenn man diese Pflanze ziehen will, so muß man ein Erdreich dazu wählen, das etwas mit Sand vermischt ist. Solches wird alsdann mit zweymahligen Umackern zubereitet. Kann mans aber haben, so nimmt dieser Lein auch sehr gern recht mürbes Land, und den Herbst vorher fetten Mist. Sollte dieses aber nicht seyn, so ist er auch mit allem übrigen Acker zufrieden, den sonst der gewöhnliche Lein erhält, wenn er nur nicht von einer Leinart ausgesogen, und gut dabey bearbeitet ist. Man säet den Samen im April ganz flüchtig, und zwar also, daß man von dieser Gattung zur Aussaat ein Drittheil weniger als von dem gemeinen Leinsamen nimmt. Das Einegen geschieht wie gewöhnlich, doch aber leicht.

Dieser Lein bleibet ohngefähr drey Wochen in der Erde, ehe er aufgehet. Wenn er anfängt gut zu wachsen, so muß man das Unkraut, welches ihn ersticken könnte, eben so, wie bey dem gemeinen Lein ausjäten. Vielleicht aber ist solches Jäten auch nicht nöthig, sobald nur der Acker an sich selbst rein ist, denn dieser Flachs wächst sehr stark heran. Indessen da ich den Versuch, ihn nicht zu jäten, nicht selbst gemacht habe, so überlasse ich solches den Landwirthen zum Versuche, besonders, da nicht aller Boden und alle Bearbeitung überein ist.

Dieses ist alle Bemühung, welche er, bis er reif wird, erfordert. Wenn er völlig reif ist, welches man leicht an dem Stängel, der gelb wird, und an den Blättern, die anfangen abzufallen, erkennet, so schneidet man ihn mit der Sichel ab, ausraufen aber darf man ihn nicht. Sieht man nicht auf den Samen, so kann man ihn früher abschneiden, wodurch man einen desto feinern Flachs erhält. Der Stängel oder Stock treibet im folgenden Jahre wieder aufs neue. In diesem Jahre jätet man ihn wieder, wobey man aber nur halb so viel Mühe, wie im vorigen Jahre, aufwenden darf, weil der Lein

schon stark genug wird, um über die andern Pflanzen die Oberhand zu behalten. Und, darin besteht die ganze Wartung dieser Pflanze sowohl in diesem, als in den folgenden Jahren. Hauptsächlich muß man Bedacht darauf nehmen, daß das Erdreich, worin man diesen Lein säet, recht aufgelockert sey, und sich keine Rasen darin befinden, die man, wenn welche vorhanden sind, zerschlagen muß. Wenn das Erdreich gar zu trocken und mager ist, so kann man etwas Mist, aber ganz wenig darauf führen.

Man kann sich nicht besser von dem wesentlichen Vortheile dieser Pflanze überzeugen, als wenn man sie mit dem gemeinen Leine in Vergleichung bringet. Der jährige Lein wird gewöhnlich in zwey Monathen im April und May gesäet. Der von der ersten Saat stehet öfters der Gefahr bloß, im May zu verderben, indem er nicht länger als eilf Tage in der Erde bleibet, bevor er aufgehet. Den sibirischen Lein aber kann man zu Ende des Märzes säen; dieser geht erst im Anfange der vierten Woche auf, und man hat hierbey nichts wegen der Frühlingsfröste zu befürchten, weil er aus einem viel kältern Lande, als das unsrige ist, kommt, und folglich den Frost und die rauhe Luft gewohnt ist.

Der jährige Lein erfordert ein fettes und wohlgedüngtes Erdreich. Der stets währende Lein kommt hingegen in einem sandigen Erdreich fast ohne alle Düngung fort, und erfordert, wie oben schon erwähnt worden, bey der Saat ein Drittheil Samen weniger, als der ordinäre Lein. Der jährige Lein hat eine einfache Wurzel und bringt einen einzigen Stängel, und verdirbt nach der Aernte. Die Wurzel des stets währenden Leins, hat hingegen mehrere Zweige, und treibet alle Jahr neue Sprossen. Man siehet diese Pflanze mit Vergnügen wachsen, wenn die Wurzel anfängt Sprossen zu treiben; indem sie in ganz kurzer Zeit ein klei-

nes

nes Gebüsche bildet. (Man kann den Unterschied des Gewächses in Hinsicht des äußern Ansehens in den S. 12 und 15. schon angeführten Figuren 4451 und 4452, sehr deutlich bemerken.)

Der sibirische Lein muß zwar auch im ersten Jahre von allem Unkraute gereinigt werden, welches ihn ersticken könnte, und ist in so fern von dem jährigen Lein, welcher diese nähmliche Vorsicht erfordert, in nichts unterschieden, doch geschieht diese Arbeit bey dem perennirenden Lein mit halb so vieler Mühe, als wie bey dem jährigen. Den sibirischen Lein kann man nicht leicht mit der Wurzel ausreißen, weil er viel stärkere und tiefere Wurzeln hat; welches hingegen bey dem jährigen Lein sehr oft geschieht, da man vielfältig bey dem Ausjäten des Unkrautes, die ganze Pflanze zugleich mit ausreißet. Wenn man den stets währenden Lein im ersten Jahre von allem Unkraute wohl gereinigt hat, so findet man in den folgenden Jahren sehr wenig Unkraut mehr; bey dem jährigen Lein hingegen, muß man diese Arbeit jedes Mahl mit neuen Kosten wiederhohlen.

Wenn bey dem gemeinen Leine die Pflanze lebhaft ist, und breite Blätter bekommt, so hat man Ursache, sich eine gute Aernte zu versprechen. Dieses nähmliche Kennzeichen findet auch beym sibirischen Leine statt, nur hat dieser noch überdies den Vorzug, daß er den gemeinen Lein in der Höhe ein Drittheil übertrifft. Dieserhalb aber hat auch der Stängel des stets währenden Leins mehr Härte und Holz, als die von dem gemeinen Lein, aber dennoch ist der Faden, welchen man von den sibirischen bekommt, eben so gut und wird auch eben so weiß, als der vom gemeinen Leine, wobey man von dem sibirischen Lein noch weit mehr Flachs, als von jenem erhält.

Aus diesem Vergleiche kann man wahrnehmen, wie vieler Vortheil der Anbau des sibirischen Leins gewähret

währet, und wiewohl sich eine Landwirthschaft dabey stehen würde. Man erspart in der Wartung, in der Erziehung und in der Saat viele Kosten; man erhält viel mehr Materie, um Faden daraus zu machen; man darf den Frost nicht bfürchten; man braucht sehr wenig Düngung, und vermittelst dieses Anbaues kann man schlechten Acker besser als sonst nutzen. Man will bemerkt haben, daß sogar die Sandschollen, welche kaum die Saat vom Rocken wieder geben, sehr gut den sibirischen Lein tragen. Vielleicht möchten wir unsere öden Felder, unsere Sandberge, von denen der Wind so vielen Sand wegtreibt, und gutes Land damit verdirbet, unsere Steppen und Dünen damit vortheilhaft besäen können. Welchen Vortheil hätten wir nicht, wenn wir den fliegenden Sand in ein festes grünes Feld verwandelten, und von denjenigen Oertern, auf welchen nicht einmahl das elende Heidekraut wächst, den kostbaren Flachs zu unserer Bekleidung und zum Verkauf abschneiden könnten!

Es ist freylich wahr, daß auch dieser sibirische Lein nach Beschaffenheit des Bodens stark oder schwach wächst, daß er also auf einem durchaus dürren Flugsande wegen Mangel der Nahrung nicht völlig so lang wird, und auch nicht so dicke Stängel treibt, als dort, wo er mehr Nahrung hat. Indessen er wird doch immer groß genug, und größer als mancher gemeine Leinstängel. Kommt man ihm aber nur etwas dabey zu Hülfe, und giebt ihm im Herbste, wenn die Stängel abgeschnitten worden, nur sehr wenigen kurzen Mist, welcher nur darüber her gestreuet werden darf, so wird man im folgenden Jahre schon eine merkliche Verbesserung an der Pflanze wahrnehmen.

Die übrige Bearbeitung dieses Leins ist völlig gleich mit derjenigen der gemeinen Sorte, und daher will ich solche nicht wiederhohlen, sondern nur dies noch anmerken, daß

daß man bey der Röthe und nachmahligen Bearbeitungen darauf Rücksicht nehmen müsse, daß diese Stängel dicker sind, und mehr Holz haben. Wenn nun zwar der Faden und die Leinwand, welche man bisher von dem sibirischen Leine erhalten hat, zuweilen nicht gänzlich so fein ausgefallen ist, als der von dem gewöhnlichen Lein, welches theils an dem Boden liegt, nach dessen Güte er starke oder schwache Stängel treibt, theils aber auch an der Bearbeitung des Flachses selbst, indem man ihn nicht genug von dem Holze gereinigt und die zusammenklebenden Härchen nicht genug getheilt haben mag; so ist hieran im Ganzen so viel nicht gelegen, weil die feinste Leinwand nicht die unentbehrlichste ist, sondern meistentheils nur zur Vermehrung des Luxus dient. Die mittelmäßige Leinwand ist aber die beste und nützlichste. Sobald uns der sibirische Lein dergleichen Leinwand liefert, so können wir wohl damit zufrieden seyn, indem wir hierbey nicht nur in Ansehung des Anbaues und der Pflege viele Kosten ersparen, sondern auch vielen Flachs von dieser Pflanze erhalten.

Der bekannte, und um die ökonomischen Wissenschaften sehr verdiente Dr. und Professor Daniel Gottfried Schreber hat im Jahre 1754 schon eine Abhandlung über den Nutzen und Anbau des perennirenden sibirischen Leins geschrieben, welche hernach, damit sie gemeinkundiger würde, den hannoverischen gelehrten Anzeigen vom Jahre 1754 einverleibet wurde (*). Auf diese Abhandlung wurden viele Oekonomen aufmerksam, und besonders ein gewisser Herr v. W. im Hannöv. Er ließ sich die Sache ernstlich angelegen seyn, schaffte sich diesen Leinsamen an, machte viele Versuche damit, und übergab im Jahre 1767 dem hannoverischen Magazine von eben dem Jahre seine

(*) 48tes Stück, Col. 657 fgg.

seine ökonomischen Bemerkungen. Diese findet man also dort im 59sten Stücke mit der Ueberschrift: Nachricht von einem im kleinen gemachten Versuche mit dem perennirenden sibirischen Lein, dessen Fortsetzung im Großen viel Nutzen zu versprechen scheint.

Ob nun gleich unsere Landwirthe sich es noch bis diese Stunde nicht angelegen seyn lassen, diese so sehr vortheilhafte Pflanze anzubauen, so zweifle ich nicht, daß sie es gewiß thun werden, wenn diese edle Pflanze nur erst mehr bekannt seyn wird. Um dies zu befördern, rücke ich des Herrn v. W. Nachricht hier ein, und ich wünsche herzlich zum Besten des Staates und aller Bewohner desselben, daß endlich einmahl diese Pflanze im Großen gebauet werden möge.

Der Herr Professor D. Schreber gab im Jahre 1754 wie er seine dero Zeit in Halle zu lesenden Collegia anzeigte, eine Nachricht von einem kleinen Versuche, den er mit dem sibirischen perennirenden Lein gemacht hat. Dieser Versuch verdiente die Aufmerksamkeit des Publici, und veranlaßte einige Hoffnung zur Verbesserung eines wichtigen Nahrungszweiges. Die vorhin gemeldete Nachricht wurde im 48sten Stücke der Hannoverischen gelehrten Anzeigen v. J. 1754 in der Absicht abgedruckt, um solche bekannter zu machen, und auch denen in die Hände zu bringen, welche die kleinen akademischen Schriften zu lesen nicht Gelegenheit haben. Seit der Zeit habe ich gewünschet, perennirenden Leinsamen zu erhalten, um durch eig. Versuche mich zu überzeugen, in wie fern man von dem daraus zu bauenden Flachse sich wirkliche Vortheile versprechen könne. Meine desfalls angewandten Bemühungen aber waren vergeblich, und so sehr ich dadurch von dessen durch den Herrn Professor Dr. Schreber bereits angemerkte Seltenheit überzeugt wurde, so wahrscheinlich schien mir der Schluß, daß die durch denselben schon im Jahre 1754 angepriesenen Versuche nicht fortgesetzt seyn müßten, weil dieser Same sonst ohne Zweifel bekannter und häufiger geworden wäre. Endlich hat der patriotische Herr Verfasser der schweizerischen Briefe nebst mehr andern Sämereyen auch einen kleinen Vorrath von sibirischen

schen Lein dem hiesigen Intelligenzcomtoir zugeschickt, um solchen den Liebhabern der Oekonomie, um damit Versuche anzustellen, unentgeldlich zukommen zu lassen. Ich habe davon etwa ein halbes Quentin in meinem Garten gesäet, uud da bisher noch niemand gemeldet, wie sein Versuch ausgefallen ist, ich aber vermuthe, daß es einen wichtigen Nutzen schaffen könne, wenn diese perennirende Pflanze im Großen gebauet wird; so will ich meine Bemerkungen mit allen dabey vorkommenden Umständen anzeigen.

Mein Garten besteht aus Sandland, welches mit weniger schwarzer Erde vermischet, und zur Hervorbringung recht guter Küchengewächse, bey nicht gar zu trocknen Jahren vorzüglich tauglich ist. Ein Theil davon liegt so niedrig, daß selbiges im nassen Winter oft unter Wasser stehet, oder doch sehr eingetränkt ist, daß man daselbst nicht wohl gehen kann. Diese Nässe schadet jedoch der Fruchtbarkeit im Sommer nicht. Um dem Wachsthum des vom sibirischen Leine herkommenden Flachses im trocknen und feuchten Lande zugleich zu versuchen, säete ich den Samen zur Hälfte auf vorhin gemeldete niedrige Stelle, welche eingeschlossen und der freyen Luft nicht völlig ausgesetzt ist. Die andere Hälfte wurde auf höher belegenem stets trocknem Lande, ausgesäet. Auf beyde Plätze war in 5 bis 6 Jahren keine Düngung gebracht, und ich wählte dieselbe mit Vorbedacht, um zu erfahren, ob ein mageres Land den sibirischen Lein hervorbringen könne Da ich bey der Gartenbestellung die Eintheilung so viel möglich dergestalt zu machen pflege, daß ein jeder Platz wenigstens zwey Mahl im Jahre genutzet wird, so haben auch diese beyden Stellen fast jährlich zwey Mahl Gartengewächse in die Küche liefern müssen. Es ist daher leicht zu erachten, daß diese magern Plätze dem Leine keinen außerordentlichen Trieb von der im Lande vorhandenen Düngung geben konnten. Am 25 April 1765 geschah die Aussaat, und etwa nach 14 Tagen oder 3 Wochen fing der Lein an, sich mit beyden ersten Blättern eben so zu zeigen, wie man es bey dem hierselbst gewöhnlichen Lein siehet, Beydes, sowohl dasjenige, was auf dem hohen als feuchten Lande gesäet war, kam in gleicher Menge hervor, doch schien das letztere anfänglich etwas geschwinder und munterer zu wachsen, wurde aber von dem andern bald eingeholet. Kurz nachdem

der

der erste Halm etwa eines Fingers lang seyn mochte, zeigten sich Nebensprossen aus der Wurzel. Dieses continuirte den ganzen Sommer durch, so daß im August bereits aus jedem Samenkorn ein Busch von 10, 20 bis 30 Halmen entstanden war, von denen einige die Länge eines Fingers, andere aber einer Elle hatten; alle waren nach dem Verhältnisse, wie sie früh oder spät aus der Wurzel sprosseten von verschiedener Länge. Einige blüheten, und es zeigten sich noch immer neue Sprossen, die aus der Erde hervor kamen. Die Blüthe war theils bläulich, wie bey unserm gewöhnlichen Flachse, theils ganz weiß, überhaupt aber größer, als unser Flachs sie hervorzubringen pflegt. Sie dauerte den ganzen Sommer durch, bis nach Michaelis, in der Maße, wie die Halme heranwuchsen, und es entstanden einige wenige reife Samenknoten. Der längste Halm war kaum einer Elle lang, und wegen Verschiedenheit des Flachses und dessen ermangelnder Reife konnte man sich davon nichts zu Nutze machen Ich fing demnach an zu glauben, daß hiervon nichts ersprießliches zu hoffen sey, und achtete nicht darauf. Mein Gärtner war jedoch begierig; zu wissen, was aus dem Flachse werden könnte, und sammlete die wenigen Knoten, die zu einer Reife gekommen waren, schnitt auch die längsten Halme des Flachses ab, und weil er kein anderes Wasser hatte, so legte er solche im November in eine Mistpfütze, um darin zu rotten. Hierselbst lagen sie, bis das Eis die Pfütze überzog. Sie wurden endlich herausgenommen, und bis zum Frühjahre verwahret. Man erachtet leicht, daß dieses Rotten mit wenigem Nutzen geschehen können. Indessen wurden die Halme gebrochen, und gaben etwas Flachs, welches nichts weiter bewies, als das man wirklich Flachs aus dieser Pflanze erhalten könnte.

Die Stoppeln, wovon die Halme abgeschnitten waren, blieben, nebst den kleinen aus den Wurzeln geschossenen Sprossen stehen, und letztere hielten den Winter aus, welcher einige Wochen bey trocknem Froste mit ziemlicher Heftigkeit anhielt, bisweilen mit Thauwetter abwechselte, und zuletzt die Erde mit vielem Schnee eine Zeitlang bedeckte. Die Sprossen waren aller rauhen Witterung ohnerachtet nicht versehrt, sondern wuchsen im Anfange des Frühlings ganz munter auf, und sobald der Frost aus

der Erde war, kamen deren noch eine große Anzahl aus der Wurzel von neuem hervor. Alle Halme schossen so frisch, munter und geschwind in gleicher Länge auf, daß es ohne Vergnügen nicht gesehen werden konnte. Gegen die Mitte des Maymonaths, war der Flachs schon über eine Elle lang; im Junio fehlte wenig mehr an zwey Ellen. In der Mitte des Julius fing er an zu blühen, und nahm an der Länge eine halbe Elle zu. Ich ließ die Knoten, so auf die Blüthe folgten, sorgfältig reif werden, weil mir für dasmahl mehr an dem Samen, als an dem Flachs gelegen war. Gegen das Ende des Augustmonathes schossen aus vielen Halmen eine Menge Nebenzweige. Ich urtheile hieraus, und weil der Samen in den Knoten schwarz zu werden anfing, daß ich nunmehr von dessen Reife versichert seyn könne, und den Flachs ärnten müsse, wenn er nicht durch die vielen Nebenzweige zum Gebrauche ganz untauglich werden sollte, ließ also denselben abschneiden, und nachdem die Knoten abgestreift waren, durch gütige Vorsorge eines patriotischen Gönners, der damahls auf einem Landgute sich aufhielt, in die Rotte bringen, wozu ich selbst keine Gelegenheit hatte. Meine Aernte betrug vier kleine Bunde, wovon ich beynahe zwey Pfund reinen, doch ungehechelten Flachs erhielt, den ich nachher hecheln ließ, und fast ein Pfund an ganz reinem Flachse bekam.

Dieser Flachs bleibt, wenn er ganz rein gemacht ist, sehr viel länger, als derjenige, welchen man hier gewöhnlich bauet. Er ist sehr stark, hat aber das Unbequeme, daß er bey weitem nicht so weich und fein, wie der gewöhnliche, gemacht werden kann; dem Ansehen nach sollte man ihn für Hanf halten, und ich glaube, daß er alle dessen Eigenschaften hat. Vielleicht ist der meinige so straub geblieben, weil ich ihn gar zu lange auf dem Halme stehen lassen. Es ist bekannt, daß unsere Hausmütter, wenn sie recht feinen Flachs zu bekommen wünschen, die Reife des Samens nicht abwarten, sondern den Flachs schon aufziehen lassen, sobald er Knoten angesetzt hat. Vielleicht aber wird auch derselbe im zweyten und folgenden Jahre stärker, als wenn man im ersten Jahre eine Aernte thun kann. Die Folge zeigt, worauf ich meine Vermuthung gründe. Bey dem frühzeitigen und schnellen Wachsthume des perennirenden Flachses

könnte

könnte man davon eine doppelte Aernte hoffen, wenn man denselben zum ersten Mahle am Ende des Maymonaths schneidet, da er die Länge des hierselbst gewöhnlichen Flachses erreicht, und die nachher erfolgten Ausschößlinge im September zu einer abermahligen Einsammlung groß genug geworden. Wäre dieses, so würde der Vortheil noch größer seyn. Gesetzt aber, daß auch nur grober und starker Flachs aus dem perennirenden Lein geärntet werden könnte, so würde derselbe deswegen nicht zu verwerfen seyn, da man in einer Haushaltung mehr grobes und starkes Leinen, als feines gebraucht, und der perennirende eine weit größere Menge mit geringerer Mühe hervorbringt. Der Same ist ganz schwarz, und viel dünner, auch leichter, als der gewöhnliche Lein. Es möchte folglich zum Oelschlagen davon wohl kein vortheilhafter Gebrauch gemacht werden können.

Ich machte mancherley Versuche, die auf die Vermehrung des Flachses abzielten. Wegen der im abgewichenen Herbste eintretenden langwierigen Dürre, geriethen dieselben zwar nicht alle; sie verdienen jedoch erzählt zu werden, damit mein Verfahren beurtheilet, und andere bewogen werden mögen, dieselben entweder nachzuahmen, oder zu verbessern. Mein Gärtner hatte die wenigen Anno 1765 aufgenommenen Samenkörner an einem Orte im Garten ausgestreuet, der sehr trocken war, und den der Regen fast gar nicht treffen konnte. Die Aussaat mochte im Monath May geschehen seyn. Sie liefen auf, und wuchsen sehr kümmerlich und langsam, indessen erreichten die zuerst aufgeschossenen Halme die Länge einer halben Elle, und aus der Wurzel schossen einige Ausschößlinge hervor, welche nach dem Verhältniß der Zeit ihres Wachsthums länger oder kürzer waren. Die Dürre des Orts, dessen Unbequemlichkeit, und die Begierde den Erfolg zu sehen, veranlaßten den Entschluß, diese sämmtlichen Pflanzen an eine andre Stelle zu versetzen. Es waren 90 Pflanzen, die ich bekommen hatte. Dieselben ließ ich im August ausnehmen, und nach der Linie einen Fuß weit auseinander neben dem Flachse hinpflanzen, welches ich auf der feuchten Stelle des Gartens im April 1765 gesäet, und 1766 zum ersten Mahl geärntet habe. Alle Pflanzen schlugen recht gut an. Sie trieben aber wenig, woran die Dürre Schuld seyn mochte. Von denen Hal-

men, aus welchen viele Nebenzweige geschossen waren, ließ ich einige auf der Wurzel stehen, umbeugen, und der Länge nach mit Erde bedecken. Einige ließ ich abschneiden, und gleichfalls in die Erde legen. Meine Absicht war, zu versuchen, ob die ausgeschossenen Nebenhalme Wurzel schlagen, und besondre Pflanzen erzeugen würden. Sie wuchsen würklich hervor, vertrockneten aber allmählig. Doch blieben diejenigen, so von den Halmen, die ich auf der Wurzel hatte stehen, umbeugen, und mit Erde bedecken lassen, länger grün, wie die übrigen, so abgeschnitten waren. Ich zerriß eine Wurzel in 8 Theile, pflanzte jeden Theil besonders, um zu versuchen, ob jede solcher zerrissenen Wurzeln sich besonders bestauden würde. Die kleinen Haarwurzeln, haben eine Menge kleiner Knoten. Ich legte diese Haarwurzeln, besonders in die Erde, in der Hoffnung, daß die Knoten Halme treiben sollten. Die große Dürre des Herbstes vom 1766sten Jahre scheint diese Versuche fruchtlos zu machen. Bis hieher schrieb ich im November des 1766sten Jahres. Nunmehr kann ich den Erfolg von einigen Versuchen anzeigen. Im verwichenen Winter hatten wir bekanntlich sehr heftigen Frost, welcher auf eine lange ganz außerordentliche Dürre folgte. Die Erde war in der heftigsten Kälte mit Schnee bedeckt. Ich muß diese Witterung bemerken, weil ich glaube, daß sie in meine Versuche Einfluß habe. Der Flachs, welcher auf dem zu Anfang bemerkten feuchten Platze stehet, verspricht in diesem 1767sten Jahre eine abermalige reiche Aernte. Die Halme sind jetzt, da sie in voller Blüthe stehen, meistens an die zwey Ellen lang. Die Blüthe wird einzeln, aber nicht häufig von den Bienen besuchet. Von dem Flachs, welcher auf der dürren Stelle stehet, sind über die Hälfte der Pflanzen zurückgeblieben. Er stehet sehr dünne, und es sind ganz bloße Stellen auf dem Lande. Die meisten Pflanzen, welche noch aufgekommen sind, haben ein mattes und schlechtes Ansehen, bleiben auch kurz, und es scheint, daß sie allmählig vererocknen werden. Nur sehr wenige hiervon stehen frisch und gut. Am besten und längsten sind die Halme des Flachses, so im vorigen Jahre verpflanzt worden. Man muß sie etwas näher zusammen pflanzen, wie die meinigen stehen, wenn man dieses nachahmen will. Sie stehen jetzo zu dünne, welches daher kommt, weil sie

nicht

nicht so viel Halme aus der Wurzel treiben, als die Pflanzer thun, die aus dem Samen aufwachsen, und auf der Stelle stehen bleiben. Aus denen Halmen, die ich in die Erde legen lassen, imgleichen von den Haarwurzeln ist nichts aufgekommen. Ich weiß nicht, ob die Natur der Sache solches mit sich bringet, oder ob die große Dürre im vorigen Herbste den Wachsthum gehindert habe. Von den zertheilten Pflanzen sind fünf ausgeschlagen. Der Flachs aber ist in Verhältniß gegen den übrigen kurz, und kaum 1½ Ellen lang, obgleich ein frisches Ansehen hat. Diese Verrichtung ist also ohne Nutzen. Weil ich den Flachs allein der Natur überlassen wollte, habe ich so wenig in der anhaltenden Dürre denselben begiessen, als die Stellen, worauf er befindlich ist, mit einigem Dünger belegen lassen. Weil vorhin gemeldeter Maßen der Flachs, wenn die Aussaat im Frühlinge geschiehet, im ersten Jahre keine Aernte giebt, so fiel ich auf die Gedanken, vor dem Winter ein wenig Lein zu säen. Ich ließ auf mittelmäßig feuchtem Lande, welches etwa im Mittel zwischen dem dürren und feuchten Lande, so ich im 1765sten Jahre besäen lassen, stehen mag, am 5ten September 1766 zwey kleine neben einander liegende Stücke Land, mit meinem in solchem Jahre selbst geärnteten Leinsamen besäen. Das eine Stück hatte in dem vorhergehenden Sommer Kartoffeln, und das andre weissen Kohl getragen. Das erstere war in vier Jahren gar nicht, das letztere aber in dem nächstvorhergehenden Jahre stark gedünget. Etwa 14 Tage nach der Aussaat regnete es ganz wenig. Der Same lief sofort auf. Weil aber hiernächst in einigen Monaten kein Regen folgte, blieben die Pflänzchen ganz klein, und erreichten kaum die Länge eines halben Fingers. In dieser Länge haben sie den Winter ausgehalten. Ich befürchtete, durch dessen Strenge um destomehr alles verloren zu haben, da ich zweifelte, ob die zarten Pflanzen solche ertragen könnten, freuete mich aber sehr, wie ich im Februar dieselben noch grün fand. Sie wuchsen heran, so wie die Wärme zunahm, und im Anfang schien es, als wenn unter dem Flachse auf dem gedüngten Lande kein Unterschied seyn würde. Allmählig bekam jedoch der letztere den Vorzug, welcher zwar merklich, doch nicht ausnehmend ist. Der Flachs ist jetzt von der Länge, wie der gewöhnliche Flachs zu seyn pflegt. Er stehet in voller Blü-

the. Die Halme sind von einer ziemlich gleichen Länge. Sie sind zarter, als diejenigen, so im zweiten und dritten Jahre empor kommen. Ich hoffe also hiervon eine Ernte von recht gutem Flachse zu thun, und ich sehe hieraus, daß es vortheilhafter sey, den sibirischen Lein im Herbste als im Frühlinge zu säen, weil sodann gleich im ersten darauf folgenden Sommer geärntet werden kann. Bey diesem Versuche ließ ich es nicht bewenden, sondern ich säet am 5ten Februar dieses Jahres neben dem Flachse, so aus dem im vorigen September gesäeten Lein aufgegangen war, ein Stück auf magern, und ein Stück auf den gedüngten Lande. Beydes ist gut gelaufen, aber bis jetzt weit kürzer als dasjenige, so im Herbste gesäet ist. Weil es jedoch im Wachsthum stehet, und nicht blühet, so wird es zu einer mehrern Höhe vermuthlich gelangen, aber später reif werden. Es verspricht ebenfalls eine Aernte im ersten Jahre, und hat folglich den Vorzug vor demjenigen, so im April oder May gesäet wird. Der Vorzug des Flachses, so von dieser Aussaat auf dem gedüngten Lande stehet, ist gegen den, so auf magerm Lande gesäet ist, ungleich größer, als bey dem, so vor dem Winter gesiet worden. Ein Theil dieses Flachses stehet unter einigen Obstbäumen. Dieser ist gegen den übrigen merklich zurück, und es scheinet aus diesem Umstande, daß er in freyer Luft besser, als im Schatten, gerathen werde. Aus den Stoppeln, von denen im vorigen Jahre der Flachs abgeschnitten wurde, trieben sofort wieder eine Menge Zweige, die auch vor dem Winter zu einiger Länge gediehen. Sie sind aber sämmtlich im Winter vergangen, und die diesjährige Aernte von dem 1765 gesäeten Lein bestehet völlig aus Ausschößlingen, die von neuem aus der Erde gekommen sind. Das Austreiben aus den Halmen der Stoppeln macht mir Hoffnung zu einer zwiefachen Aernte in einem Jahre, wenn man den Flachs früh abschneidet. Ich habe solches aber in diesem Jahre nicht versuchen mögen, weil ich noch zu geizig auf die Vermehrung des Samens bin, wovon ich in diesem Jahre wohl ein Pfund zu ärnten hoffe; vielleicht aber möchte auch meine Hoffnung zu einer doppelten Aernte fehlschlagen, wenn nemlich der Bast noch nicht reif genug seyn sollte, um einen Flachs zu geben. Der Same vermehrt sich ziemlich stark. Aus einem halben Quentchen, so im April 1765

gesäet

gesäet war, bekam ich in demselben Jahre zwar nur soviel, daß daraus 90 Pflanzen gezogen wurden. Im Jahre 1766 aber bekam ich von dem im zweyten Jahre geärnteten Flachse über ein halbes Pfund Lein. Ich habe gehört, daß an ein und anderm Orte Versuche mit dem sibirischen Lein im Großen angestellet sind. Insonderheit ist mir gesagt, daß solches in Sachsen geschehen sey. Mir ist aber davon mit Zuverlässigkeit nichts bekannt geworden. Da ich in dem 44sten Stück des beliebten Leipziger Intelligenzblattes, so am 11ten October des vorigen Jahres ausgegeben worden, S. 393. die Anfrage finde:

„Weiß man keinen Ort in hiesigen (den sächsischen) Landen, wo der in Schlesien bekannte perennirende Lein gebauet wird? Diese Sorte von Flachs wird vier Jahr hinter einander abgeschnitten, ohne in dieser Zeit von neuem gesäet werden zu dürfen."

So vermuthe ich, daß solcher in Sachsen noch nicht sehr bekannt seyn müsse. Man würde es mit Dank erkennen, wenn jemand, der damit Versuche im großen gemacht, davon und von dessen Erfolge in diesen Blättern Nachricht zu geben belieben wollte. Nach meiner kleinen Erfahrung urtheile ich, daß dieser Lein am vortheilhaftesten

1) Im Herbste,
2) Auf etwas feuchtes, und im vorhergehenden Jahre mäßig gedüngtes von Bäumen nicht beschattetes Land gesäet wird.

Nächst dem schlesischen und lüneburgschen Flachs ist bey uns auch noch der liefländische sehr berühmt, dessen man unterschiedene Sorten in den Seestädten in ganzen Schiffsladungen zu empfangen pflegt, und dessen Preis aus dem gedruckten Preiscourant alle Mahl zu ersehen ist. Der beste unter solchen ist der Rigische, Rakitscher Flachs, nach diesem kommt der sogenannte Paternoster; hierauf der geschwungene; ferner Piek-Kaufmannsgut, alsdann Mittelkaufmannsgut; endlich Dreyband, und letztlich Brack. Der rigische Flachs, von welcher Sorte er auch sey, wird darum dem andern in Lief- oder Curland fallenden Flachse von gleicher Sorte vorgezogen, weil in

Riga eine ordentliche Brack etabliret, das ist, beeidigte Leute bestellet sind, welche den Flachs, ehe er versandt wird, besichtigen, sortiren und attestiren müssen, daß er gutes Kaufmannsgut sey, und für diejenige Sorte passiren könne, dafür er ausgesandt wird.

Der Rakitsche Flachs ist der beste von allen; weil er fein, rein, lang, weich und haarig, nicht zu breit, und nicht zu schmahl ist, auch wenig Hede oder Werk bey sich führet, so, daß wenn er gehechelt wird, man zehn Pfund reinen Flachs aus einem Liespfund, welches 14 Pfund ist, erhalten kann. Er kommt gemeiniglich in Säcken von einem Schiffspfund schwer. Der Liwausche ist nicht so gut, als der Rigische, wiewohl sich jener zuweilen auch fein befindet. Paternoster wird aus dem Rakischen Flachs sortiret, und gemeiniglich dasjenige dazu genommen, was für Rakischen Flachs nicht passiren kann. Man erkennet ihn an dem gedreheten Bande. Zuweilen kommt auch etwas Knotenflachs, der schon gehechelt, und, wie dort das Frauenzimmer mit ihrem Flachs umzugehen pfleget, in Risten oder Knocken, oder Kloben, Kauten, von etwa 3 Pfunden schwer gebunden ist.

Der Paternoster Flachs kommt eben wie der Rakitscher, in Säcken von einem Schiffpfunde schwer. Dreybandflachs, welcher in kleinen Rollen, davon 12 bis 13 Rollen auf ein Schiffpfund gehen, aus Riga gebracht wird, ist ein Ausschuß aus Rakitscher und Paternosterflachs, wiewohl er gar häufig unter diesen letztern verbunden wird. Er ist an sich selbst ein grober Flachs, von welchem viel beym Hecheln abgeht. Königsberger Paternoster ist gemeiniglich in Matten eingepackt, und zuweilen weicher als der Rigische. Curischer geschwungener Flachs, ist noch vor dem Curischer Dreyband zu ziehen, fällt auch viel reiner, und hat nicht nicht zu viel Scheve.

Bauer-

Bauerband, der in Rollen von acht Lieſspfunden herauskommt, wird darum ſo genannt, weil er ſo, wie ihn die Bauern zur Stadt bringen, unſortirt wieder verſandt wird. Man muß ſich aber ſehr in Acht nehmen, daß er von den Bauern nicht verfälſchet, und mit Steinen, Aſche oder Graus, damit er ſchwer falle, vermengt ſey. Memeliſcher Flachs kommt in Säcken von halben Schiffspfunden, auch wohl in Rollen von acht Lieſspfunden, und wird beſſer als Curiſch Dreyband gehalten. Pernauiſcher Flachs iſt gemeiniglich in Knoten gebunden, aber ſehr ſchlecht, und mehrentheils Hede. Narviſcher Rheinflachs, iſt ſchön und gut, kommt aber wenig heraus, außer einer Sorte von 9 Knoppen in einem Bunde, die aber ſchon etwas geringer iſt. Flachs-Doß, nennt man dasjenige, was vom Flachſe verwirrt iſt, und keine Harrlen hat, iſt gemeiniglich in 9 Docken gebunden. Viele Flachshändler wiſſen den Flachs dergeſtalt zu ſortiren, und auswärts einen ſchönen Spiegel zu geben, daß man ſelten unbetrogen wegkommt. Indeſſen iſt die Hechel die beſte Flachsprobe, wodurch man ſeinen innern Werth erfahren kann.

Alles was nun noch von dieſer Materie geſagt werden mag, findet man in nachfolgenden beſondern Artikeln; und ich führe nur noch an, daß im XXVten Theil der Encyklopädie, S. 170, fgg. ſich die Nachricht befindet: wie man aus Hopfenranken einen guten Flachs bereiten könne.

Man kann außer den von mir ſchon angeführten Schriften über den Lein- und Flachsbau noch ferner nachleſen:

Gedanken von Verbeſſerung des Flachsbaues, vorzüglich im Mecklenburgiſchen, 1769, 8.

Oekonomiſch practiſche Anleitung zum Flachsbaue. Wien, 1767, 8.

Nachricht von Erbauung und Zurichtung des feinen Flachses, wie solcher zu den Battisten, brabanter Spitzen, und der feinen Leinwand in Holland, Flandern und Frankreich gefertiget und gearbeitet wird, aus englischen Urkunden gesammelt von Joh. Gottfried Seifahrt. Dresden 1786.

J. G. Lehmann Anweisung zum Anbau und Zubereitung des Flachses, 8. Leipzig, 1788.

Anweisung zum Flachsbau und Erzeugung des Leinsamens. 4. Duisburg, 1789.

Ladislaus Reichsedeln von Stoixner, Abhandlungen vom Seiden- Flachs- und Hanfbau, 8. Nürnberg, 1788.

Practische Anweisung, wie der Landwirth den Flachs- Hanf- und Hirsenbau mit mehrerem Vortheile, als zeither bauen könne, 8. Leipzig, 1788.

Oekonomische Weisheit und Thorheit, 2ter Theil, Erfurt, 1789. Historische Nachrichten über den Flachsbau in verschiedenen Ländern. Eben daselbst: Anweisung zu einer bessern Erbauung und Zubereitung des Flachses; — und im ersten Theile: Strumpfs kurze Erläuterungen über den Anbau und Behandung des Rheinhanfes und Rheinflachses.

Gothaisch gemeinnütziges Wochenblatt vom Jahre 1782, 18stes Stück. Sichere Methode, den Flachs in seiner Güte zu verbessern, und ihn zum Feinspinnen tüchtig zu machen.

Lunders Beschreibung vom Leinbau. Flensburg, 1770.

Hermanns Beschreibung des Flachsbaues im Churfürstl. sächs. Erzgebirge, 8. Leipzig, 1786.

Roschier, von der Verbesserung des Flachsbaues in Sachsen. gr. 8. Zittau, 1787.

Meh-

Mehrere Schriften dieser Art kann man in Joh. Heinrich Ludwig Bergius Kameralisten-Bibliothek unter dem Worte Flachs finden.

Lein, ist ein kleiner Fluß, der im Würtembergischen ohnweit Murrhard entstehet, durch das Ritterschaftliche unterhalb Gmünd fließt, und an den Ellwangischen Gränzen in den Kocher fällt.

Lein, Leun, ist ein fürstlich Solms-Braunsfelsisches Städchen, in der Wetterau, im Amte und bey Braunfels, an der Lahn, mit einem adeligen Gute.

Leina, ein churfächsisches Dorf im Thüringischen Kreise, im Amte Freyburg, nach Wengelsdorf gehörig.

Leina, ein herzoglich Sachsengothaisches Dorf in Thüringen, im Fürstenthum Gotha im Amte Tenneberg an der Leine, eine Stunde von Waltershausen.

Leinach, ist ein bischöflich Würzburgisches Dorf in Franken, im Amte Lauringen, eine Meile davon.

Leinach, (Ober-) ist ein Dorf im Centamt Veits-Höchheim.

Leinach (Unter-) ist ebenfalls ein Dorf ohnweit des vorigen.

Leinahre, ist eine Gattung von Ahorn, welche man norwegischen Ahorn, oder Platanblätterigen Ahorn zu nennen pflegt. Man sehe Theil 1. der Encyklopädie, S. 242, fgg. im Art. *Acer*, n. 7.

Leinbach, S. Leimbach und Limbach.

Leinbach, ist ein kleiner Fuß in Schwaben, bey Schwaigern.

Leinbaum, s. Leinahre.

Leinblatt, s. Leinkraut.

Leinbödig, ist ein Adjectivum und Adverbium, welches nur im gemeinen Leben, besonders der Zeugfabriken, üblich ist. Ein leinbödiger Zeug, der einen leinenen Boden oder Aufzug hat.

Leinbollen, sind die Samenknospen am Leine, wovon im Art. **Lein** gehandelt ist, und noch unter **Leinsame** mehr vorkommen wird.

Leindotter, Flachsdotter, Sesam, Butterseme, Schmalz, französisch Sesane, ist eine Pflanze, die zum Geschlechte Myagrum gehört, und daher auch Myagrum sativum, *Linn.* genennet wird. Die Kelchblätter dieses Geschlechts sind eyförmig länglich, stehen auseinander und sind gefärbt; die Blumenblätter rundlich, die Nägel schmahl, die sechs Staubfäden sind ungleich, indem zwey kürzer als die übrigen sind; der Eyerstock eyförmig; der Griffel so lang als der Kelch; die Frucht herzförmig zusammengedrückt, und mit dem kegelförmigen Griffel besetzt. Die Sorte, von welcher hier die Rede ist, unterscheidet sich von den minder bemerkenswerthen ihres Geschlechts dadurch, daß sie längliche, wechselsweise ohne Stiel am Stängel sitzende Blätter hat; die gelben Blumen sitzen einzeln an kurzen Stängelchen, die länglichen zweyfächerigen Kapseln oder Schötchen enthalten mehrere Samen.

Diese Pflanze wächst auf den Kornfeldern des südlichen Frankreichs und Italiens wild. Sie treibet einen runden Stängel $1\frac{1}{2}$ bis 3 Fuß hoch, und theilt sich oben in Nebenäste. Man braucht davon das Gesäme, welches dem Rübsamen in Allem gleich kommet, nur daß er kleiner ist. In einigen Gegenden kommt der Leindotter oft und häufig mit der Leinsaat zum Vorscheine, und blühet auch zugleich mit demselben. Vermuthlich ist er in einigen Ländern z. B. im Würtenbergischen mit dem Leinsamen schon angekommen, und es ist schwer ihn gänzlich wieder zu vertilgen. Aus dem Samen wird Oel geschlagen, welches recht gut brennt, und für gemeine Leute besser zum Verspeisen ist, als das Rüböl.

Ueber=

Ueberdieß kommt der Dotter in Sand- und Heidegegenden besser fort, giebt auch weit mehr aus als Rübsen, und sein Stroh fault nicht so schwer, als Rübsenstroh. Deswegen wird er in manchen Gegenden mit Mühe angebauet. Gegen die Kälte ist er nicht empfindlich. Man säet ihn daher schon im April in wohlgedüngtes Land, welches vor der Saat fleißig geeget werden muß, damit die kleinen weiß gelben Samen nicht verderben. Wenn die Schoten gelb sind, so ist der Same reif. Dann kann man die Stängel aufziehen wie den Lein. Man läßt sie etliche Tage in Schwaden liegen, worauf mit dem Dreschen gerade wie beym Rübsen verfahren wird. Das Dotteröl wird auf eben die Art wie jenes geschlagen. Frisch ausgepreßt schmeckt es etwas bitter.

Diejenigen, bey welchen er häufig unter dem Flachse wächst, mögen ihn fleißig ausjäten, wenn sie Leinsamen zum Flachsbau ziehen wollen, damit sie in der Folge nicht mehr Dotter als Flachs erhalten. Weniger genau dürfen dies es nehmen, die den Leinsamen eines gewissen Stückes Land zum Oelschlagen bestimmt haben. Uebrigens kann der Leindotter noch als ein gutes Futter für Canarienvögel, Finken, Stiegelitze, Hänflinge u. s. w. genutzt werden.

Leindrucker, ist ein Handwerker, welcher bunte Figuren auf Leinwand druckt, und vollständiger Leinwanddrucker genannt wird. Man sehe also diesen Artikel. Indessen wurden ehedem auch die aus den Fasern dieser Pflanze zubereiteten Dinge, besonders aber die Leinwand überhaupt Lein genannt, dieses ist noch in Pommern, Mecklenburg, Hollstein und Lüneburg gebräuchlich, und man sagt dort, um die Leinwand von der Pflanze zu unterscheiden: das Lein, im Platten, dat Linnen. Aus dieser Ursache sagt man dort auch nicht Leinwanddrucker, sondern Leindrucker.

Lein, Arch, Senne, so nennet man die starken Stricke an dem Jagdzeuge, und sie bestehen aus Ober- und Unterleinen oder Archen. Sie müssen einige Klafter länger als die Tücher und Netze seyn. Man sehe Th. XXVIII. der Encykl. im Art. Jagdzeug.

Leine (die), im Plur. die Leinen, und im Diminutivo das Leinchen, ist im gemeinen Leben die Benennung eines dünnen langen hanfenen, oder flächsenen Stricks, welches stärker ist, als eine Schnur, schwächer, länger und anständiger, als ein Strick, dünner als ein Seil, ein Tau u. s. f. Eine Leine, die Wäsche darauf zu hängen, die Waschleine, oder Zeugleine, die Gezelte damit zu befestigen, die Gezeltleine oder Zeltleine, die Pferde vor dem Wagen und Pflug damit zu regieren, die Pferdeleine auch Ackerleine, die Jagdtücher und Netze damit zu befestigen, die Jagdleine, wohin die Hauptleine, Oberleine, Unterleine, Bandleine u. s. f. gehören. (Man sehe hierüber den vorigen Artikel, und die dort geschehene Hinweisung.) Auch hat man Hundeleinen, nahmlich diejenigen Seile, woran man zuweilen die Koppeln befestigt, oder auch woran der Jäger seinen Hühner- oder Leithund führet. (Man sehe Leithund.) Die Fischer haben Angelleinen, welche stärker sind, als die Angelschnüre. Oft wird quer über ein Wasser eine Leine gezogen, woran die Angelschnüre befestiget sind, und diese Leine heißt die Angelleine.

Im Niedersächsischen, Angelsächsischen, Englischen und Dänischen, heißt dies Wort Line; im Schwedischen und Isländischen, Lina; im Griechischen *χινον*, im Lateinischen Linea; im Französischen Ligne; im Böhmischen und Polnischen Lano; im Lettischen Lygna. Es kann seyn, daß dieses Wort von dem vorigem Lein, Flachs, abstammet, weil die Leinen am häufigsten aus Hanf und Flachs verfertiget werden. Es kann aber auch seyn, daß der Begriff der Länge

der

der herrschendste ist, da es denn nicht sowohl von dem lateinischen Linea eine Linie, abstammen; als vielmehr mit demselben von einer gemeinschaftlichen ältern Mundart, herkommen und mit lang eines Geschlechts seyn würde. In der anständigern Sprechart braucht man für das gemeinere Lein lieber das in vielen Fällen gleich bedeutende Seil oder Linie. Bey den oberdeutschen Jägern (besonders) ist dafür auch Arche üblich, wie ich im vorigen Artikel schon gezeigt.

Leine, Fr. Corde — dies ist eine auf der Reitschule gebräuchliche Linie, (auch Conge genannt,) die man in einigen Reitschulen an einem Pfeiler hält, und das Pferd daran laufen läßt, wenn man es dressiren will. Sie dient dazu, um das Pferd zusammenzuhalten, den Kopf und Hals zu biegen, das Bäumen und die Stätigkeit damit abzugewöhnen, und sich vor der Peitsche fürchten zu lernen, damit es thut, was es soll. Sie wird auch manches Mahl, wo kein Pfeiler ist, von einem Menschen gehalten, der dann mitten in den Platz tritt, und das Pferd um sich herum trottiren oder galoppieren, oder auch im Schritte gehen läßt. Eben dieses Verfahren nennen unsere Oekonomen, die jungen Pferde zum Verkaufe aufziehen, an der Leine laufen lassen. Hierüber wird im Artikel Reitbahn und Reitschule weiter gehandelt werden.

Auch werden die Stricke, Seile oder Linien an den Pilanen, (Corde des deux Piliers,) welche an den Kappzäumen (Cavesſons) befestiget sind, Leinen genannt, wo nähmlich das Pferd zu hohen Schulen zwischen zweyen Pfeilern leviret wird; und es wird auch hierüber im Artikel Reitschule gehandelt werden. In der Encyklopädie Th. LVII. Art. Kutschpferd, S. 435, und Art. Kutscher, S. 512, findet man auch von einer Pferdeleine gehandelt. Sonst

hat

hat man auch noch Ochsenleinen, und mehrere andere.

Von den Zeltleinen sehe man in der Encykl. Th. LI. S. 84, fgg.

Leine, (die), ein Fluß der auf dem Eichsfelde entspringet, aber seinen Lauf größtentheils im Fürstenthume Calenberg hat. Alle Bäche, Auen nnd kleine Flüsse dieses Fürstenthums, ergießen sich entweder in die Leine, oder in die Weser; jene fließt an der Ostseite, und diese an der Westseite des Fürstenthums. Bey Nordheim wird die Leine vorzüglich durch die Ruhme verstärkt. Unter Einbeck im Fürstenthume Grubenhagen, nimmt sie die Ilme auf, und im Bisthume Hildesheim die Innerste. Sie ist von Hannover an, durch Aufräumung des Bettes, Einschränkung der Ufer und einige Schleusen, schiffbar gemacht worden, so, daß man von Hannover auf derselben in die Aller, aus dieser in die Weser, und also nach Bremen, Güter und Waaren versenden, und zurück bekommen kann.

Leine, (die neue), ist ein Canal der aus der rechten Leine, von welcher die Stadt Göttingen über hundert Ruthen entfernt lieget, nach der Stadt geführet worden ist, die Altstadt von der Neustadt und Marsch trennet, eine gute Viertelstunde oberhalb der Stadt anfängt, und ohngefähr eben so weit unterhalb derselben, wieder in die rechte Leine fällt.

Leine, ist ein churbrandenburgisches adliches Dorf in Hinterpommern, im Pyritzischen Kreise.

Leine, (Gros:) ein churfächsisches Rittergut und Dorf in der Niederlausitz, im Lübbenschen Kreise, eine Meile von Lübben.

Leine, (Klein) ein dergleichen Dorf bey dem vorigen, zur Herrschaft Leuthen gehörig.

Leineberg, das Landgericht auf dem Linneberg bey Göttingen, oder das Leinebergische Gericht. Es ist dieses ein Ueberbleibsel von der ehemahligen Pfalz zu

Grone,

Grone, und man hat bisher dasselbe zuerst in einer Urkunde von 1241, die Poppo, edler Herr von Plesse ausgestellt hat, erwähnet gefunden. Heutiges Tages erstrecket es sich nur über die Pfarrdörfer Grone, Rostorf, (woselbst die edeln Herrn von Rostorf ihre Burg gehabt haben, deren Güter Herzog Otto der Quade 1330, wegen eines von Christoph von Rostorf an seinem Bruder Friedrich ausgeübten Mordes, als ein verwirktes Lehn eingezogen hat;) Obersesa, Settmarshausen, und die Dörfer Ellershausen und Holtensen, und wird seit 1743 zu Grone im Nahmen des Landesherrn, von dem Gerichtsschulzen zu Göttingen, unter dem Nahmen eines Grefen, gehalten; doch hat das Amt Münden concurrentem jurisdictionem in demselben. Es ist auch das landtags fähige adelige Gut Ohlenhausen darin belegen, welches der adeligen Familie der Götzen von Ohlenhausen zugehöret, die das hier befindliche unfreye Gut Hessenthal, von der Stadt Göttingen zu Lehn hat.

Von der ehemaligen Pfalz zu Grone, ist noch folgendes zu bemerken. Auf der Feldmark der Stadt Göttingen, gegen Westen der Stadt, beym Einflusse des Bachs Grone in die Leine, befindet sich ein Hügel oder kleiner Berg, der auf dem Hagen genennet wird, und er ist deshalb merkwürdig, weil auf demselben vor Alters die kaiserliche Burg und Pfalzstätte Grone gestanden hat, die die älteste und erste Pfalzstätte der sächsischen Kaiser gewesen ist, auf der sie sich von Otto dem Großen an, mehrentheils aufgehalten haben, und wo ein Pfalzgraf oder Hofrichter das höchste Gericht gehalten hat. K. Heinrich der Erste verschrieb sie im Jahr 929 seiner Gemahlinn Mathildis zum Leibgedinge, und diese schenkte die dasige Kapelle dem Kloster Pölde, K. Konrad der dritte aber gab sie 1146 dem Kloster Fredesloh, bis sie endlich einging, und die Güter davon kamen.

Die kaiserliche Burg ist endlich an die Stadt Göttingen gekommen, die ehedem vom Kaiser und Reich mit derselben belehnet worden ist, sich aber in neuern Zeiten aus erheblichen Gründen der Lehnsempfängniß geweigert hat, als sie ihr angemuthet worden. Hievon stammet also eigentlich **das Landgericht** auf **dem Leineberge** her.

Leinefeld, ist ein churmainzisches Dorf im Ober-Eichsfelde, im Amte Scharfenstein, unweit Heiligenstadt.

Leineck, ein markgräflich Baireuthsches Dorf in Franken, in der Amtshauptmannschaft Baireuth, eine Stunde von Baireuth.

1) **Leinen**, (Verb. regulare act.) welches in einigen oberdeutschen Mundarten für **Lehnen** üblich ist; man sehe dieses Wort.

2) **Leinen**, (Verb. regul. act. et neutr.) welches im letztern Falle das Hülfswort **haben** bekommt, und gleichfalls nur in den oberdeutschen Mundarten für thauen, aufthauen üblich ist. Die Sonne leinet **das Eis** auf, thauet es auf. **Es leinet**, es thauet. Im Niedersächsischen lautet es **lüen, lühen**, welches das Stammwort zu seyn scheinet, von welchem das oberdeutsche **leinen**, vermittelst des Suffixi — **nen** gebildet worden. Die Sonne lüet stark, schmelzet den Schnee. **Der Schnee lüet weg**, schmilzt weg. Es scheinet zu **leu**, und mit demselben zu **linde**, Schwed. **len**, Angelsächs. **lith**, dem latein. **lenis** und Griech. λυειν auflösen, zu gehören.

Leinen, ist ein Adject. und Adverb. und kommt von dem Worte **Lein** wahrscheinlich in derjenigen ältern Bedeutung, da man alles Gespinnste und Gewebte von der Leinpflanze, **Lein** zu nennen pflegte, (Man sehe den Art. **Leindrucker**.) zum Unterschiede des wollenen und seidenen Zeuges. **Ein leinener Zeug. Leinenes Garn. Leinene Strümpfe**, wofür das zwirnene

nene im Hochdeutschen üblicher ist. Am Werth oder Eintracht (Eintrag) es sey leinen oder wollen, 3 Mos. 13. v. 48. Imgleichen aus Leinewand verfertiget; Leinwanden. Ein Kleid es sey wollen oder leinen, 3 Mos. 13, v. 47. Ein leinenes Kleid, leinene Beinkleider, ein leinener Kittel.

Das Beywort wird im gemeinen Leben häufig verkürzt gebraucht, als wenn es unabänderlich wäre, in welcher Gestalt es auch häufig in der deutschen Bibel vorkommt. Und sollt ihnen leinen (leinene) Niederkleider machen, 2 Mos. 28, v. 42. Der Priester soll seinen leinen (leinenen) Rock anziehen, 3 Mos. 6. v. 10. Und so in andern Stellen mehr. Leinen Zeug, Leinen Geräthe.

In weiterer Bedeutung bedeutet es in der deutschen Bibel auch aus rohen, ungesponnenen Fäden des Flachses oder Hanfes bereitet. Leinene Seile, Esther 1, v. 6. Eine leinene Schnur, Ezechiel 40, v. 3. wofür aber im Hochdeutschen Flächsen oder Hänfen üblich ist. Bey dem Ottfried heißt dieses Wort linin, (mit lininemo duache); bei dem Winsbeck heißt leinen Zeug, linin tuoch; im Tacian findet man lininu lachan, leinene laken; im Angels. sagt man linen, und im Englischen und Niedersächsischen, Linnen.

Leinen; (das;) hierunter versteht man die Leinwand. Man sehe diesen Artikel. Im Niedersächsischen heißt dieses auch Linnen.

Leinen, Waschleinen, auch **Wasch- oder Zeuglinien** genannt, sind lange hänfene rein zusammen gesponnene Stricke, (obwohl man sie auch von Flachshede hat, die aber nicht so dauerhaft sind,) welche die Hausmütter und Wäscherinnen auf den Trockenplätzen und Trockenböden aufziehen, um die

Wäsche darüber zu hängen und trocken werden zu lassen. Man bestellt sie bey den Seilern nach Klaftern, und wenn man sie erhält, werden sie Pfundweise bezahlt. Einige sparsame Hauswirthe sammeln die Schwingehede sorgfältig zusammen, und übergeben sie dem Seiler, wenn er dergleichen machen muß. Es ist aber kein Vortheil dabey, indem, wenn man auch gleich den Hanf erspart, man doch desto früher wieder Arbeitslohn für eine neue Zeugleine ausgeben muß. Hat man nun noch dazu sorglose Leute, die die Waschleinen nicht einmahl trocken werden lassen, sondern sie naß in einen Knauel winden, so muß sie natürlich bald stocken und also unbrauchbar werden, ehe sie einmahl das eingebracht hat, was sie bloß zu verfertigen kostete. In großen Städten, so wie hier in Berlin, kann man die Zeugleinen und die Trockenböden, wenn man dergleichen nicht hat, gemiethet erhalten.

Wenn man im Sommer auf einem freyen Platze seine Wäsche trocknet, so können die Zeugleinen nicht wohl das Zeug tragen, wo sie nicht häufig unterstützt werden, und, um das zu bewirken, hat man Stangen von jungen Tannen- oder anderm Holze, welche rein abgeschält sind, und einige Enden von Zweigen, die ohngefähr eine Hand breit vom Stamme abgeschnitten werden, behalten haben. Dieser bedient man sich zu Stützen, da alsdann an den Zweigen die Leine nach Gefallen hoch oder niedrig aufgestützt werden kann. Damit nun aber der Wind mit der aufgehängten Wäsche nicht fortgehe, so bedient man sich gewisser hölzerner Kneipen, welche über das Zeug auf die Leine gedrückt werden, und dann so lange fest sitzen, als es nöthig ist. Dergleichen kauft man schockweise von den Landleuten.

Sonst versteht man unter Waschleinen auch noch diejenige Leinwand, welche mit Waschfarben gefärbt worden; man gebraucht sie zu Fenster- und Bettgardinen, Ueberzügen über Stühle, Sofas u. d. gl. ja sogar auch zu Kleidungen; und sie hat diesen Namen daher, weil man die Farbe, wenn sie nicht mehr gefällt, oder das Zeug schmutzig geworden ist, auswäscht, und der Leinwand schnell andre beliebige Farben in der Wäsche geben kann.

Leinenfürst, ist ein schwäbisches Dorf im Stifte Ellwangen, und gehört zum Theil Ellwangen.

Leinengarn, (zum Unterschiede vom wollenen Garne oder Zwirne,) besteht aus den einfachen Fäden des Flachses, so wie sie von den Spinnrädern oder von den Spindeln kommen. Das Spinnen geschieht bekanntlich entweder mittelst eines Trittrades, oder der Spindel. Man ist darin noch nicht allgemein einig, ob man dem Rade, oder der Spindel den Vorzug einräumen müsse. Jedes Nationalvorurtheil findet seine Verehrer, und Schlesien spricht ohne Zweifel seinem Spindelgarne die Prämie zu. (Man sehe hierüber, was oben im Art. Lein, wo von der schiesischen Flachswirthschaft die Rede war, gesagt worden, besonders S. 70 fgg. von der schlesischen Spinnerey.) Es ist wahr, daß die Spindel mehr Mühe macht, und einen losen Faden liefert; aber dieser Faden schickt sich für die Lauge, das Weben, und Bleichen sehr gut, und die schlesische Leinwand empfiehlt ihren Spindelwerth überall. Mit dem Rade geht das Spinnen geschwinder, allein in den Gegenden, wo es noch nicht allgemein eingeführt ist, die Leute also nicht so, wie bey uns darauf geübt sind, macht es noch immer Schwierigkeiten. Einer ungeübten Spinnerinn entschlüpft der Faden zum öftern, wo er alsdann zu

sehr

sehr gedreht und ungleich wird; (*) eine geübte Spinnerinn aber spinnet so wenig zu sehr gedrehet, welches man drell oder drall nennet, als fest, und in dieser Hinsicht ist denn das Garn, welches auf dem Rade gesponnen ist, eben so gut als das Spindelgarn. Ein solches Garn überhaupt aber, hat nicht allein der Weber viel lieber, weil er dabey nicht so viel anschlagen darf, denn es reihen sich die Fäden mit weniger Mühe — sondern es giebt auch weit bessere Leinwand. Daher liefern andere berühmte Flachsprovinzen, als **Lüneburg, Braunschweig, Westphalen, Hannover** von dem Rädergarne eben so schöne Leinwand, als Schlesien; und die geschätzten **Kanten von Mecheln**, und **Spitzen von Brüssel** entstehen aus dem feinsten und festesten Zwirne des Rädergarns.

Obgleich in den Artikeln Spinnen und Spinnerey ausführlicher von allen Arten zu spinnen gehandelt wird, so sehe ich mich doch gezwungen, auch hier schon eine vorläufige Beschreibung von den dazu gehörigen Maschinen zu geben, weil kein Garn ohne dieselben entstehen kann.

Man sehe die **Figur 4473.** Diese stellt das gewöhnliche **Spinnrad** vor, welches **Bockrad, gemeines Trittrad**, auch **Wocken** genennet wird. (Eigentlich aber ist der **Wocken** oder **Rocken** dasjenige kegelförmige Holz, um welches der Flachs gewunden wird.) Diese Art von Spinnrädern trifft man überall in den Provinzen der Mark Brandenburg, im schwedischen Pommern, in Meklenburg, Holstein und einigen Hannoverischen Provinzen auf den Jahrmärkten zum Verkaufe ausgestellt. Es ist ein solches aus verschiedenen Stücken zusammengesetzt, und

(*) In Meklenburg sagt man von einer ungeübten Spinnerinn, besonders, wenn sie Knöpfe in dem Garne macht: sie spinnet Sperlingsköpfe. —

und besteht aus dem Wocken oder Rocken mit seinem Arme, dem Spulengestelle mit seiner Spule, dem Rade mit seinen Armen, der Bank, dem Tritte und den Füßen.

Nach Halle Schauplatz ꝛc. besteht dieses gemeine Spinnrad aus dem Gestelle des Spinnwockens, aus dem Rade und dem Fußgestelle. Zum Fußgestelle wird das schiefliegende, langvierseitige Brettchen gerechnet, welches die Bank heißt und einen rheinländischen Fuß zwey Zoll in die Länge, vier und dreyviertel Zoll in die Breite beträgt, und einen guten Zoll dick ist, und welches alle Theile der ganzen Maschine in sich nimmt, und zu einem ganzen vereinigt. Das gegen das Rad zugekehrte Ende dieser Bank enthält zwey runde, zollbreite Löcher, worin das schiefe Radgestelle, Stützen oder die Träger, stecken, zwischen denen das Rad eingehängt ist. Hinter diesem liegt, mitten auf der Bank, (bey vielen Spinnrädern,) eine tiefe, runde Werk- oder Hebebüchse, die etwa drey Zoll im Durchmesser hat. Hinter dieser hat man in der Bank ein vierseitiges Loch ausgestämmt, so drey Zoll lang, und anderthalb Zoll, alles nach rheinländischem Maße, breit ist, worin der Fuß des Spulengestells schief eingesenkt ist, und worin das Spulengestelle, vermittelst einer, hinten an der Bank angebrachten Stellschraube, und des hohlen Spielraumes, vom Rade entfernt, oder demselben näher gerückt werden kann, um die Schnur straff oder lose zu spannen, damit der Flachsfaden weder zu schief fortgerissen, noch zu langsam von der Spule aufgenommen werde. Endlich steckt der Träger oder Arm des Rockens (*) in der einen Ecke der Bank. Unten ste-

 cken

(*) In der Prignitz sagt man auch statt: Rocken oder Wocken, Wöchsel.

cken noch in dieser Bank die zwey schiefen Vorderfüße und der längere Hinterfuß des Fußgestelles.

Von dem Hinterfuße, der senkrecht gemessen 1 Fuß $4\frac{1}{2}$ Zoll hoch ist, und in der andern Ecke hinten in der Bank steckt, läuft, bis zu einem der beyden Vorderfüße, deren jeder senkrecht gemessen zehn Zoll von der Erde hoch, an sich aber einen Fuß und einen Zoll lang ist, ein Brettchen, woran der Tritt mit ledernen Riemen befestigt ist, an dessen Enden der senkrechte Trittstock steht, welcher 1 Fuß $1\frac{1}{2}$ Zoll lang ist. Dieser verbindet das Rad mit dem Tritte mittelst eines oben angebrachten Ausschnittes, welcher den Kopf der eisernen Kurbel des Rades aufnimmt. Das Rad hat gewöhnlich 1 Fuß $\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser; allein man fängt jetzt an, die Räder größer zu machen, indem solche bekanntlich die Spulen geschwinder treiben, und überhaupt das Spinnen erleichtern. Acht Speichen befinden sich in dem Rade, und in den Rand, oder in die Dicke seiner Peripherie hat man eine drey Linien tiefe Rinne eingelassen, worin die Schnur gehet. Die Achse oder Welle des Rades läuft in den Einschnitten der Radträger oder Arme, welche löcher haben, worein man kleine Stöcke steckt, damit das Rad nicht hinaus flieget.

Das Spulengestell ist, im Betreff seiner zwey senkrechten Säulen, acht Zoll hoch, und es ist von einer Säule zur andern achtehalb Zoll Abstand, und dieses ist zugleich die Länge der Spule mit allen dazu gehörigen Theilen, woran die eiserne Achse horizontal läuft, und mit ihren beyden Enden in zwey starken ledern spielt. An sich besteht die Spuhle aus einer kleinern und größern Scheibe, welche beyde durch einen hölzernen Cylinder verbunden werden. Mitten durch die ganze Länge der

Spule,

Spule, geht die gedachte eiserne Achse, deren gegen die Spinnerinn gekehrtes Ende, oder weite hohle Röhre im Leder spielt, und die Absicht hat, den fertig gedreheten Flachsfaden durch ein Seitenloch der Röhre auf die Haken der beyden Flügel zu leiten.

Der Flügel ist eine halbe Ellipse von einer gekrümmten Ribbe, die grösstentheils mit auswärts gewandten eisernen Haken von Draht besetzt ist, und es dienen diese Flügelhaken dazu, den Spinnfaden mittelst der Haken auf die Spule ordentlich hinab zu leiten. Wenn von dem einen Haken sich der Faden eine Zeitlang um den Cylinder der Spule gewunden, so legt man den Faden über den zweyten, und eben so immer weiter bis die Reihe zu Ende ist; darauf gehet man eben so mit dem Haken wieder zurück und fährt damit so lange fort, bis die Spule voll ist. Die Zahl der Haken an den Flügeln ist nicht gleich. Es giebt Spinnräder, die nur zu dem Groben bestimmt sind, und diese haben manchmal nur 6, 8 oder 10 Haken; andere die überhaupt nur kleine Spulen und also kleine Spulenflügel haben, sind auch mit weniger Haken versehen; da hingegen die großen Flügel, und auch die Flügel an solchen Spinnrädern, die für sehr feines Garn gebauet sind, haben an jedem Flügel wohl 16 Haken.

Hinten auf der eisernen Achse wird der Wirbel oder die Schnurscheibe (in vielen Gegenden Solk genannt,) mit einer verkehrten Schraube aufgeschroben; gewöhnlich hat der obere Rand zwey Schnurrinnen, so wie auch die Spule hinten an ihrer größten Scheibe eine dergleichen hat, über welche die Schnur eben so wie über den Wirbel zugleich läuft. Der Arm des Rockens oder Wockens

steckt beweglich in der Bank. Um den kegelförmigen Rocken befestigt man den Flachs mittelst eigentlich dazu gemachter breiter Binden, welche Rockenblätter genannt werden.

Man hat die Spinnräder von allerley gutem aber auch schlechtem Holze, obgleich der Wirbel fast stets von Büchenholz gemacht ist. Ein ganz gewöhnliches Rad kostet jetzt hier auf dem Markte 20 gr., bestellt man aber eins beym Drechsler, so muß man 1 rthl. 4 gr. geben.

Die Figur 4474 stellt das hohe Rad oder das Klutrad vor. Die Benennungen der Theile sind eben so, wie beym vorher beschriebenen. Das Rad stehet hier gerade unter der Spule. Von der Erde bis zur Bank, die hier horizontal liegt, oder die senkrechte Höhe der Füße, beträgt $5\frac{1}{2}$ Zoll, und die mit einer Art von Gallerie umgebene Bank ist 1 Zoll dick. Der Halbmesser des Rades beträgt gewöhnlich $6\frac{1}{2}$ Zoll. Das Spulengestelle steht von der Bank 16 Zoll hoch. Die ganze Länge oder Abstand des Spulengestelles, von einem Pfeiler zum andern, macht unten 12 Zoll, oben $7\frac{1}{2}$ Zoll Distanz. Die Spule mit ihrem Zubehör ist eben so wie beym vorigen Spinnrade; aber in Hinsicht des Wockenarmes findet sich eine Veränderung, so wie auch in der Zusammensetzung der Maschine, die man aus der Zeichnung wahrnehmen wird.

Die französische Spinnmaschine ohne Tritträder von der Erfindung des Andre des Aeltern, in denen Maschinen und Erfindungen, welche von der ehemahligen königlichen Akademie der Wissenschaften zu Paris den Beyfall erhalten haben, und von Gallon herausgegeben worden, hat die eigentliche Absicht, das ermüdende Treten für die Spinnerinn zu ersparen, und ist in der Figur 4475 abgebildet.

Die

Die Sehne oder Schnur ohne Ende, läuft über die beyden Räder A und B, wovon das erste Rad A durch die Kurbel C, welche von einem Gehülfen umgedrehet wird, eine Bewegung erhält. D, E, F, ist die Spindel, auf welcher die Spulen für eine jede spinnende Person stecken. Bey diesen Garnspulen befinden sich die zwey gewöhnlichen Spulenflügel mit den zweyen Reihen der drähternen Hacken. G. G. G. sind die Rocken, (Flachsträger, die Kunkel.) I. I. I. ist die kleine hölzerne Rolle, welche sonst bey andern Spinnrädern der Wirbel oder das Soll ist, und sich an dem Ende der Achse jeder Spule befindet, und diese Rolle streicht und reibet sich an der Schnur ohne Ende. L. L. L. ist ein kleiner senkrechter Rahmen, welcher sich hoch und niedrig in seine laufende Fuge stellen läßt, die in jedem Pfosten M und N angebracht ist, er dienet, die Spulrahmen, wie in X zu sehen ist, in die Höhe zu schieben. O. P. ist der Tritt, womit man jedes Spulgestelle hoch oder niedrig stellen kann; er wird mittelst eines Gelenkes, mit dem Brettchen P. Q. zusammengehängt. Wenn er sich bis zu dem Puncte R nähert, so wird das Spulengestell genöthiget, bis zum Puncte S. zu steigen, und alsdann verläßt die Rolle, oder Wirbel die Schnur. (Am besten aber wäre, wenn die Schnur einmahl um jede Rolle gewickelt wäre, indem sie alsdann gewiß die Spule triebe. —) Wenn kraft einer gegenseitigen Bewegung, das schiefe Trittbrett, vom Puncte R nach P zurück bewegt wird, so fällt der Spulrahmen gegen die Schnur wieder zurück.

Das zweyte Rad Y. liegt auf der Achse des Rades B, über welches die Schnur geht, und diese setzt ein anderes kleines Rad für den Haspel Z. zugleich in Bewegung.

Statt

Statt der Wirbelrolle, oder des Rades Y könnte man ein Getriebe anbringen, und diesen Einfall äußerte der französische Erfinder selbst vor den akademischen Commissarien. Da er aber die Sache nicht weiter entwickelt hat, so ist die Maschine auch bloß nach seiner ersten Angabe gezeichnet worden, und jeder Sachverständige hat viele Mittel, den zu erzweckenden Arbeiten gemäß, allerley passende Aenderungen damit vorzunehmen. Der Bericht von dieser fabrikmäßigen, und für Spinnschulen sehr nützlichen Maschine, an die Akademie, schreibt sich schon von 1745, und dem Hellot, und Montigny her. Man kann darauf nicht nur Flachs, sondern auch Hanf, Floretseide und überhaupt alle zum Verspinnen sich qualificirenden Materien verarbeiten.

Man ersieht schon zum Theil aus der Beschreibung und der Zeichnung, daß eine, über zwey Räder geworfene, und gehörig gespannte Schnur, so viele bewegliche Spulen bewegt, als man in der Fabrick auf einmahl anzusetzen Willens ist. Die mit ihren Spindeln und Hakenflügeln versehenen Spulen liegen alle horizontal, und unter sich parallel.

Am Ende jeder eisernen Spulenachse steckt eine kleine Wirbelrolle von Holz, über die man die Schnur, damit sie sich bewege, kreuzweis schlinget. Diese Achse und alles übrige, was zur Spule mit gehöret, ist in einen kleinen, senkrechten Rahmen eingehängt, den man in der Nuthe des Pfeilers hoch oder niedrig stellen kann; schiebt man dieses Spulengestelle in die Höhe, so verläßt die Rolle die Schnur, und die Spule steht sogleich stille, ohne in den umlaufenden Spulen der übrigen Spinnezimmer die mindeste Unordnung anzurichten.

Auch

(Auch diese Beschreibung ist aus des Hrn. Prof. Halle's Schauplatz der Künste ꝛc. und ich muß hier einige Zweifel, die mir hierbey aufstoßen, anführen: Ist die Rolle, welche man auch Wirbel nennt, und mit T bezeichnet ist, von der Schnur umschlungen, so kann ja die Rolle beym Hinaufschieben des Spuhlenrahmens sich nicht von der Schnur entfernen sie zieht also die Schnur mit hinauf; — ferner liegt nach der Zeichnung die Schnur unter der Rolle, — es wäre aber vielleicht besser, wenn die Rolle unter der Schnur läge, und in ihrer ruhigen lage die Schnur nicht berührte, dann aber an die Schnur mittelst des Trittes gebracht würde, wenn die Spule sich bewegen sollte. Auch ist hier noch anzuführen, daß nach dieser Beschreibung die Schnur bloß den Wirbel berühre; — wer aber den Mechanismus des Spinnens kennet, wird wissen, daß auch die Spule getrieben werden müsse. Wäre nun die Spule fest auf ihrer Achse, so würde sie keinen Faden aufnehmen, eben so wenig als da sie lose steckt und nicht unmittelbar auch von der Schnur getrieben würde — sie würde nun eine entgegengesetzte Bewegung annehmen, oder sich auch nur ganz langsam mittelst des Reibens der Achse umdrehen. Ich muß daher bekennen, daß ich glaube, es sey in der Beschreibung ein Versehen vorgegangen, oder die Erfindung war noch nicht reif, als sie publicirt wurde. Im Ganzen macht dieses aber nichts für den, der die Sache versteht, und es läßt sich beym Bau einer solchen Maschine, deren allgemeine Structur man in der Figur doch wahrnimmt, solches sehr gut abändern, oder besser anlegen. Ueberhaupt hat man jetzt schon mehrere ähnliche Maschinen bey den Zeugmanufacturen im Gange, die sehr vortheilhaft für die Spinnerey sind.)

Der Hauptvortheil von dieser Spinnmaschine, welche so zu sagen, ein Mittelding zwischen der Spindel und dem Spinnrade ist, weil sie vom Rade die Flügelspule, und das Drehen des Garns erborgt, beruhet eigentlich darin, daß man zu gleicher und in eben derselben Zeit einer ganzen Gesellschaft von Spinnerinnen die Mühe erspart, ein Rad unaufhörlich mit den Füßen zu treten, — eine Arbeit, welche in die Länge, oder zu ganzen Tagen lang die Füße ungemein ermüdet, und das Gliederreißen mit der Zeit hervorbringet. Durch diese Erfindung werden sie für ihre Person freyer, sie sitzen, und haben mehr Bequemlichkeit, den entstehenden Faden mit dem Gesichte und den Fingern zu verfolgen, zu drehen, und ins Reine zu bringen, den die Spule, ohne ihre Beyhülfe, horizontal, und alsdann aufnimmt, wenn er seine ganze Vollkommenheit erreicht hat.

Da die am Schwungrade sitzende Mannsperson allen fliegenden Spulen einerley Tempo vorschreibt, so wird dadurch das Gespinnste der ganzen Spinnversammlung viel gleichartiger, als wenn jede für sich, ihr Rad nach ihrer Laune tritt, weil alle Spulen mit einerley Grade der Geschwindigkeit herum getrieben werden, und also der Faden einer jeden Person einerley Wendung annimmt.

An denjenigen Orten, wo man Gelegenheit hat, statt der Kurbel, welche diese Maschine treibt, ein Wasserrad in einen Strom zu hängen, kann man mit einem Mahl eine große Menge Spulen laufend machen; man kann dabey Haspeln, Scheerrahmen zur Kette, Pochwerke, und mit einem Worte, fast alle zur Flachsbearbeitung gehörigen Instrumente und Maschinen anbringen, wovon die Leinwandmanufacturen ansehnliche Vortheile ziehen, und

bessere

bessere Waare liefern, als sonst, da jede einzelne Behandlung des Flachses und des davon gemachten Garns, unter einer andern Hand nichts als Mängel nach einem stets veränderten Maßstabe, hervorbringen muß. Man kann mittelst solcher Kraft, die von einem Wasserrade herrühret, auch noch Zwirnmühlen und dergleichen mehr treiben lassen.

Die Figur 4476 stellet das hohe zweispulige Rad vor. An diesem Trittrade, welches beyde Hände einer Spinnerinn beschäftiget, laufen die zwey etwas kleinern Spulen neben einander parallel, und nicht über oder hinter einander. Es gehört sorgfältige Uebung dazu, die zwey Fäden aus dem Wocken zugleich, mit beyden Händen heraus zu ziehen, und besonders ist dazu Fertigkeit nöthig, wenn die eine Hand der andern zu Hülfe kommen muß, um die Flocken im Flachse zu zerfasern, damit ein gleichartiger Faden gesponnen werde. Damit aber dieses erleichtert werde, so gehört nicht allein ein sehr gut gehechelter Flachs dazu, sondern es muß auch dieser nicht fest, sondern nur bloß nach der Länge um den Wocken gelegt werden. Einige wollen aber versichern, daß ohnerachtet aller Mühe selten die rechte Hand einen so feinen Faden spinne, als die linke. Ob nun dieses Grund habe, und woran es liege, will ich den Hausmüttern zur Entscheidung überlassen. Die Einrichtung des Rades kann man aus der Figur selbst ersehen.

Ein anderes Doppelspinnrad stellet die Figur 4477. vor. Es ist dieses nach der Erfindung eines gewissen Herrn Trefurt (Predigers im Kirchspiel Riede im Hannoverischen,) gebauet. Der Rand des Rades selbst ist breiter als sonst, und der Umkreis hat nicht bloß einen Schnurgang, sondern zwey Rinnen. Der Damm zwischen beyden Rin-

nen

nen liegt mit dem äußern Umkreise des Rades gleich hoch und gleich breit, um beyde Schnurpaare von einander abgesondert zu halten. Für jede der zwey Spulen ist ein besonderes Spulengestelle, eines so groß als das andere. Das obere Gestelle steht um so viel höher, als seine Schnur den Wirbel der untern Spule zu regieren nöthig hat. Die Bank ist nur zwey Zoll länger als gewöhnlich. Jede Spule und ihr Gestelle hat ihre eigene Stellschraube, und diese beyden Schrauben laufen neben einander parallel. Beyde Spulengestelle machen, wie die Bank, eine geschobene Stellung. Auch dieses Rad liefert wenigstens die Hälfte Garn mehr, als das gemeine, aber es gehört ebenfalls Uebung dazu.

Noch giebt es verschiedene andere Spinnräder oder Spinnmaschinen, und dahin gehört das Spinnrad des Herrn Webbs, welches auf einmahl zwey Fäden spinnt, und zugleich abhaspelt; wie auch die Erfindung des Hrn. Harrison, welches ebenfalls ein zweyspuliges Spinnrad ist.

Die Spinnmaschine des Herrn Perrons, welche zum Garnspinnen, Doppeln und Zwirnen zugleich auf acht Kinder, für große Spinnwerkhäuser eingerichtet ist, hat in sehr vieler Hinsicht Aehnlichkeit mit derjenigen Spinnmaschine, welche ich mittelst der Figur 4475 beschrieben habe. Ich führe sie hauptsächlich um deswillen hier an, damit man bey einem etwanigen Bau solcher Maschinen beyde mit einander vergleichen, und das beste von beyden wählen kann. Die Maschine ist in der Figur 4478 vorgestellt.

Ihr Rahmen oder Gestelle ist ein langes Viereck, dessen Seiten 5 Fuß 2 Zoll lang sind, die Enden haben 2 Zoll, und die Höhe von beyden 2 Fuß

3½ Zoll. Bey jedem Ende des Rahmens ist eine kurze Säule aufgerichtet, mit einer eisernen Spindel, so in die Säule fest eingeschlagen ist. Auf diesen Spindeln laufen die Spinnräder, welche, 3 Fuß, 6 Zoll im Durchmesser, und eine Schnur auf ihrem Umkreise haben, wodurch die Spulen, Flügel u. dgl. in Bewegung gesetzt werden. Die Räder werden durch Handhaben getrieben, welche einen bequemen Halbmesser für die Höhe der Kinderhände haben. Die Pfosten, welche die Räder tragen, stehen 3 Fuß 5 Zoll von den Enden des Rahmens ab, und sind daran mit Stützen befestigt. Die Spinner oder Spinnerinnen sitzen, drey einander gegenüber, in einer Reihe an beyden Seiten des Rahmens. Jeder kann mit einer, oder beyden Händen spinnen, und es wird ihm leicht, die Spule nach Gefallen zu stellen, oder anzuhalten, ohne die Nebenspinner in ihrem Geschäfte zu stören. Dieses leistet er bloß durch den Druck des Fußes, auf seinen Trittschämel, den jeder Spinner unter sich hat. An dem Obertheile der Maschine, zwischen den zwey Spulenreihen, sind in einer senkrechten Lage, sechs in einem hölzernen Futterale eingeschlossene, gewundene Spiralfedern befestigt. Dieses Federgehäuse erstrecket sich von einem Querrahmen (des ganzen Rahmens) zum andern, und ist daran mit Holzschrauben befestiget. Diese Federn stehen mit den Trittschämeln im Zusammenhange, und halten ihre Bewegung auf, wenn man mit dem Fuße auf dem Schämel tritt. Die großen Schwungräder, als die ersten bewegenden Kräfte der Spinnmaschine, werden bequem von zwey Kindern, mit der Hand umgetrieben.

Das Spinnen an der Spindel, Figur 4479, oder dem Spinnrocken, oder der Kunkel, denn dieses sind Ausdrücke von einerley Bedeutung, be-

ruhet auf folgenden Puncten. Der Spinnrocken enthält ein Wockenholz, oder eine Kunkel, welche auf dem Stocke beweglich ist, und Flachs, Werk oder Hanf zum Verspinnen trägt. Der Stock hat unten einen Fußtritt. Das Spinnen selbst verrichten die Finger der linken Hand. Die Spindel ist ein langes, an beyden Enden spitz gedrehtes, am dritten Theil seiner Länge etwas dickeres Stäbchen, durch dessen kräuselförmiges Umdrehen die rechte Hand den gemachten Faden, der lang herunter hängt, auf die mittlere Dicke der Spindel aufwickelt. An der unteren Spitze ist ein runder, schwerer Ring befestigt, um die leichte Spindel bequemer zu kräuseln. Den Spinnrocken bauet man stark und groß, oder klein, nachdem das Gespinnste grob oder zart werden soll. In Schlesien giebt es die hurtigsten und geübtesten Spindelspinner und Spinnerinnen.

In der Oberlausitz spinnen die Viehhirten an den beschriebenen Spinnrocken entweder grobes Werk, oder das gekratzte Werk der Wurzelenden, welches sie in die Kratze oder den Hechelkamm stekken, der aus einem leichten, dünnen Brette besteht, welches ein Loch in der Mitte, und Drahtzähne hat. Man hängt diese Kratze in das Wockengestelle ein, an welchen ein dünner Reif befestiget ist, welchen man um den Leib wirft. Auf solche Art verspinnt der Schäfer seine Spinnmaterie stehend, oder fortschreitend an der Spindel.

Das Garn des zerkratzten Werks giebt ein feines Gespinnst zur Leinwand, welche aber an Dauer und Schönheit der flächsenen nicht gleich kommt, ob sie gleich von den Garnhändlern öfters mit untergeschoben wird.

Noch eine andere Art von einem zweyspuligen Spinnrade zeigt die Figur 4480, woraus man sich

einen

einen vollständigen Begriff von solcher Maschine, und wie darauf gesponnen wird, machen kann.

Die Tartarinnen von Astrachan spinnen nach dem Gmelin (s. dessen Reise durch Rußland,) die Baumwolle so fein, daß ein Pfund des feinsten Garnes drey bis vier Rubel im Preise ist. Das Rad dazu ist sehr einfach, und besteht aus einem groben Kreuze von vier Brettchen, welche die mit Zwirnschleifen ausgefüllte Reifen zusammen halten. Mit der rechten Hand drehet man die Kurbel des Rades um, dessen Schnur aber bewegt nicht etwa einen Wirbel, wie an unsern Spinnrädern zu Baumwolle, sondern die Radschnur wickelt sich unmittelbar auf die dünne Spindel auf, und drehet diese um. Die Figur 4480 A. ist das astrachanische Baumwollenrad nebst der Spindel. Figur 4480 B. stellet ihre Hechel nebst dem Schnellbogen vor. Figur 4480 C. ist eine vollgesponnene Spindel, wobey G. noch drey ledige Spillen bezeichnet.

Noch eine Art von Spinnmaschine ist hier anzuführen, welche man das Damenspinnrad nennet. Man sehe die Figur 4480 D. Dieses wird am Leibe fest geschnallet, und so kann man im Gehen, Stehen und Sitzen spinnen. Einige befestigen es auch mittelst einer Brustschärpe.

a. ist das Holz oder der Schieber, welchen man in die Brustschärpe schiebet, um den Fuß der ganzen Maschine, unter der Brust zu befestigen.
b. Der hölzerne Träger.
c. Eine kleine Kugel von Messing, in welcher der Flügelzapfen d. ist, der eine kleine unbewegliche Rolle hat, worüber eine Schnur bis zum Spulenwirbel geht.

e. Eine Doppelscheibe von Messing, welche vermöge zweyer Schrauben, ein messingenes Rad von 60 Zähnen und ein messingenes Getriebe von 12 Zähnen verschließt. Dies Getriebe ist noch einmal so dick, als das Rad.

f. Dieses Rad besonders.

g. Die Platte, mit dem Getriebe, nebst der Achse h, worauf die Spule mit dem Gespinnste steckt. Diese Achse oder Spille ist bis h hohl, und drehet sich nicht um, aber wohl von h bis i, weil sie durch das Getriebe umgedrehet wird.

l. Die Kurbel wird mit der rechten Hand in eins umgedrehet, und da sie das Rad und Getriebe umfaßt, so bewegt sich die Achse h, i, auf welche die messingenen Spulenflügel mit ihren Haken gesteckt werden. Die Spule selbst ist von Holz und wird vom Spinnfaden im Umlauf gebracht. Die Schnur mäßigt den Spulenumlauf.

m. Die Flügel von Messing.

n. Oeffnung zum Eingange des Spinnfadens.

o. Der Rocken von Holz mit Flachs oder Seide bekleidet.

p. Die Dicke der Radbüchse.

q. Die Schärpe von Seidenzeuge, mit zweyen Bändern, die sie um den leib feste binden.

Diese Beschreibung des Damenspinnrades ist aus des Hrn. Professors Halle Schauplatz der Künste und Handwerke genommen. Da mir aber dasjenige, was zwischen den Buchstaben f und m gesagt worden, nicht verständlich, und der Buchstabe k wohl zwar auf der Figur, nicht aber in der Beschreibung berührt ist, so werden meine leser mich der nähern Beschreibung überheben, indem ich die

Ma-

Maschine selbst noch nicht gesehen habe. Indessen, so viel ist gewiß, daß man sich wenigstens doch einen äußern Begriff von diesem Damenspinnrade machen kann — und vielleicht ergänzt ein geschickter Künstler das mit der That, was ich mit Worten nicht vermochte. — —

„Das Journal für Fabrik, Manufactur, Handlung und Mode. Jahrgang 1798. October. S. 347, giebt von einer neuen Erfindung eines Spinnrades Nachricht. „Josepha Sedelmeyer in Brünn, „welche sich bereits durch die Erfindung eines Spinn„rades mit zwey Spulen bekannt gemacht, hat „eine Maschine und die Manipulation erfunden, „vermittelst welcher das Grobe vom Flachs abfal„lende Werg, Pozen genannt, welches gewöhnlich „weggeworfen wird, auf eine sehr leichte Art mit „Baumwolle vermengt, und sodann mit großem „Vortheil zu allerley Waaren und Stoffen verwen„det werden kann. In Mähren sind bereits 131 „Lehrlinge beyderley Geschlechts zu dieser Bearbeitung „abgerichtet worden, und die Niederösterreichische „Landesregierung zu Wien hat durch eine Publica„tion vom 7ten Aug. die Webereyunternehmer ein„geladen, eine solche in Wien angelegte Maschine in „Augenschein zu nehmen.“

Ein Muster von sehr feinem Gespinnste ist im Königl. privilegirten preußischen Volksfreunde, 1798, 8tem Stücke, S. 981 angeführt, wo es heißt: Zu Bielefeld, Rheda und Gütersloh in Westphalen, liefert ein geübter Spinner aus einem Pfunde Flachs, 64 Stück Garn; das Stück hält 20 Gebind, das Gebind 60 Faden, der Faden 6 Fuß. Folglich wird aus einem Pfunde ein Faden gesponnen, der 460,800 Fuß lang ist. 320 Gebind können durch einen Fingerring gezogen werden.

Die Weiber auf dem Lande, vielleicht aber auch in mancher Stadt haben den Aberglauben, daß aus demjenigen Flachs oder Werg kein gutes Leinen werde, welches am Sonnabend nicht vom Wocken abgesponnen worden, folglich den Sonntag über noch darauf geblieben ist. Hierüber erklärt sich der Verfasser der gestriegelten Rockenphilosophie, S. 201 fgg. folgender Maßen:

„Ich habe nicht gewust, wie es doch komme, daß „in mancher Leinwand solche graue Streifen sind? „Aber hier werde ich davon benachrichtiget, daß es „Garn von solchem Flachs, der des Sonntags über „auf dem Rocken geblieben ist. Dieses soll sich nim„mermehr weiß bleichen, auch sonst an sich selbst we„nig taugen. Nun wundert mich aber gleichwohl „auch, wie es doch die Weiber können über ihr Herz „bringen, und wider sich selbst reden. Denn, wenn „jemand ihnen Leinwand abkaufet; darin graue Strei„fen und Fäden sind, so sprechen sie: Die streifigte „Leinwand sey die beste. Dieses aber reimet sich mit „jenem gar nicht, denn schlecht Garn kann keine gu„te Leinwand geben. Daher achte ich dafür, es sey „die Sache folgender Maßen beschaffen: Wenn eine „gute Wirthinn Mägde und große Töchter hat, so „siehet sie nicht allein gern, daß des Sonnabends „fein aufgeräumet, und die häusliche Arbeit voll„bracht werde; sondern sie will auch gern, daß der „auf den Spinnrädern und Rocken liegende Flachs „vorher abgesponnen sey, damit solcher nicht irgend „des Sonntags von Ratzen und Mäusen, oder auch „von Kindern, verderbet und verzauset werde, und „hernach kein gutes Garn daraus zu spinnen sey. „Um dieses desto besser zu befördern, hat eine Frau „„einmahl aus Scherz den Mägden weiß ge„macht, als ob sich das Garn von dem des Sonn„tags auf dem Rocken gelegenem Flachse nicht weiß „bleiche, auch sonst nicht gut würde. Und, solches „Vorgeben ist hernach mit der Zeit fest geglaubet „worden, daß es nun wirklich zu einem philosophi„schen Glaubensgrund (mancher Weiber) geworden „ist. Das lasse ich zwar passiren, und glaube wohl, „daß zuweilen des Sonntags der Flachs auf dem

„Rok-

„Rocken von Kindern verderbet und verzauset wird, „daß daraus kein gutes Garn zu spinnen ist; daß „aber solches Garn sich nicht sollte weiß bleichen las„sen, ist wider die Vernunft und Wahrheit. Denn, „eben wie sich das am Sonnabend gesponnene Garn „bleicht, also bleicht sich das am Montag darauf ge„sponnene auch, so ferne es nur von einerley Flachs „ist. Daß aber Leinwand oft streifig wird, geschieht, „wenn zuweilen grauer Flachs unter den weißen „kommt, und mitgesponnen wird, so bleiben alsdann „solche Fäden immer in der Leinwand grau, wenn „die Leinwand naß wird.“

Es giebt aber auch noch eine andere Ursache, weßhalb zuweilen viele Fäden in der Leinwand grau, oder schwarz sind, und, nach aller angewandten Mühe, doch nicht anders werden, und diese ist folgende: die unkundigen, unachtsamen und schläferigen Spinnerinnen lassen beym Spinnen zuweilen den Faden von der Spule ab, und auf das Eisen laufen; dieses ist mit Baumöhl eingeschmiert, und durch das immerwährende Reiben haben sich sehr feine Eisentheilchen und Fett mit einander verbunden, und das Fett ist daher stark gefärbt worden. Kommt nun der Faden darein, so wird er gewisser Maßen gebeißt, und kann, ohne zerstört zu werden, keine Weiße erlangen.

Leinengarnbleiche oder Garnbleiche. Obzwar ich im Art. **Lein** schon von den schlesischen Bleichereyen gehandelt habe, wo auch verschiedenes von der Garnbleiche mit vorkam, so muß ich auch der so sehr berühmten holländischen Bleichen, besonders aber der dortigen Garnbleichen gedenken, und hierzu geben mir besonders Evermann's technologische Bemerkungen auf einer Reise durch Holland, (Freyburg und Annaberg, 1792,) Gelegenheit.

Eine halbe Stunde von Haarlem, auf der Westseite, fangen die so genannten Duinen oder Deunen an, die sich auf einmahl erheben, eine

Stunde breit sind und sich darauf wieder an der See verflächen. Sie bestehen aus einer großen Kette wüster Sandhügel, die ohne Ordnung und Zusammenhang durcheinander liegen. Hinter ihnen nach Südwesten zu sieht man die lang sich wegziehende Küste von Holland und die See, und gegen Morgen blitzt über Haarlem das weite Haarlemer Meer hervor, und Amsterdam zeigt sich in einer blauen Ferne. Der Sand ist mit einer dünnen Mooslage überzogen, die wenig Festigkeit hat, und durch welche man bald hindurch tritt; auf derselben wachsen mancherley Kräuterarten, unter andern eine Sorte wilden Rosmarins, der niedrige höchstens 1½ Fuß hohe Sträucher bildet, und einzelne gelbe Beeren trägt, wie auch eine hellgrüne Distel, die einen grünen stacheligen Apfel trägt, der aber im August noch in der Blüthe war. Hin und wieder steht ein einzelnes Stiefmütterchen, allerhand kleine andere Blumen, auch die Zinnia uniflora, und der wilde so genannte Seekohl (Choux marin), den man in England in den Gärten als Gemüse zieht, und der leichten, hohlen, geschwänzten Samen trägt.

Der Sand ist mit kleinen Schnecken und Muscheln bestreuet. Das häufige Regenwasser verursacht in den Niedrigungen der Dünen zuweilen kleine stehende Gewässer, die sich nach und nach in den Sand ziehen, allein in den Bleichquellen ganz und gar keine Veränderung hervorbringen. Zwischen diesen Sandbergen, von denen die höchsten wohl zwey bis drittehalb hundert Fuß hoch seyn mögen und Haarlem, sind, wie durch Holland, Wiesen mit Gräben durchschnitten, voll Vieh, und dicht unter den Dünen liegen dann hin und wieder der Länge nach hin die Bleichereyen, die aus einem

Wohn-

Wohnhause des Bleichers, den Bleichhäusern, und da herum liegenden Bleichfeldern bestehen.

Um Haarlem herum sind überhaupt acht Leinenbleichen und zehn Garnbleichen, davon keine für eigene Rechnung bleicht, sondern die Garnbleichen machen Garn für die Kanten- und Bandmanufacturen, und Zwirn für die Mühlen weiß. Die Leinwandbleicher machen Leinwand aus allen Orten der Welt weiß, besonders aus Jülich, Berge, Ostfriesland, Bielefeld und Schlesien, und Batiste aus Flandern, Creyfeld u. s. w. Besonders ward zur Zeit des Friedens viel für England gebleicht; der Engländer, der sehr auf weiße Leinwand sieht, verlangt gern Haarlemer Bleiche.

Auf jeder Leinwandbleiche werden ohngefähr im Jahre weiß gemacht 6000 Stück Leinwand, das Stück zu 50 Ellen, dies machen auf die acht Bleichen 48000 Stück; von jedem Stück wird im Durchschnitt verdient 5 Fl. 10 Stbr. — Es macht also das Capital, das dadurch umgeschlagen wird, jährlich 264,000 Fl. Von Stücken, die die Breite der schlesischen und bergischen Leinwand haben, wird nur 5 Fl. 5 Stbr. bezahlt, die breiten aber, als die ostfriesischen, geben 6 Fl. Vor einigen Jahren ist ein Stück nach Spanien gesandt worden, das in der Gegend von Cambray gewebt war, und worauf 34 Fl. Bleicherlohn verdient wurde; es hielt 4 Ellen in der Breite und 75 in der Länge, und war von außerordentlicher Feinheit.

An Garn rechnet man auf jede Garnbleiche im Jahr 200 Küpen, jede Küpe zu 300 Pfund, macht 60,000 Pfund. An Milch wird jährlich ohngefähr für jede Garnbleiche verbraucht 1666 Tonnen, macht für alle zehen Bleichen 16660;

die Tonne zu 30 Stbr. Holl. macht 24,990 Fl. im Jahr, die allein der Landmann in der Nachbarschaft verdient. Die Anlage einer Bleiche kostet an 30 bis 40,000 Fl. Die Bleicher sind fast alle Deutsche, aus Lingen, Westphalen, Osnabrück, außer einige aus Herzogenbusch. Sie verdienen sich wöchentlich 5, 7 bis 8 Fl., und gehen, wenn die Bleichzeit vorbey ist, wieder nach Hause, welches ohngefähr in die Mitte des Novembers fällt; im Monat März kommen sie wieder an. Sie wohnen in den Häusern der Bleichherrn auf den Böden; die Kost ist ihnen sonst gereicht worden, jetzt bekommen sie aber dafür außer ihrem Lohne noch täglich 1 Schilling oder 12 Stbr. Klevisch und frey licht und Feurung. Der holländische gemeine Mann taugt zu dergleichen schweren Arbeit nicht, auch will man behaupten, daß er zu faul dazu sey.

Das eigentliche Verfahren bey diesen Garnbleichen ist folgendes: Es wird das rohe Garn in einen kupfernen Kessel, wo ohngefähr 300 Pfund (so viel als zu einer Küpe vonnöthen ist) hineingehen, eingelegt und gelaugt; zu dem Ende wird bis auf $\frac{1}{3}$ des Kessels Wasser, das bis zur Wärme des Kochens gekommen ist, eingelassen, und ein Netz von Stricken hineingehängt, ohne vorher ein von Weidenholz geflochtenes Gitter auf den Boden zu legen, wie solches im Bergischen geschieht, weil das Netz die Stelle desselben vertritt; darüber her wird eine Lage gestampfter und gesiebter Waidasche geworfen, auf dieselbe wieder eine Lage Garn, und so Garn und Waidasche abwechselnd, bis 300 Pfund Garn und ohngefähr 60 Pfund Waidasche auf solche Weise in den Kessel eingelassen sind.

(Nach Hrn. Eversmanns Angabe werden auf ein Pfund Garn durch den ganzen Bleichproceß $\frac{5}{4}$ Pfund

Pfund Waidasche gerechnet, und darnach bestimmt sich der jährliche Gebrauch auf 75,000 Pfund für eine Bleiche. Die Consumtion der Asche hängt auch sehr viel vom Wetter ab; denn bey nassen Jahren, wo das Wasser die Lauge bald vom Garne abspühlt, ist der Verbrauch ansehnlicher. „Es „kann seyn, [sagte zu Hrn. Eversmann ein Blei„cher zu Oberveen] daß ein Regen auf einer Blei„che einen Schaden von 50 Fl. auf einmahl ver„ursacht.)“

Das Netz wird sodann oben über dem Garne zugemacht, eine doppelte Lage Dielen darüber gelegt, und dieselben mit Gewichten beschweret. In dem Zustande muß das Garn drey Stunden stehen bleiben und gelinde kochen; sodann wird es durch Hülfe des Netzes mit einem Mahl herausgenommen, auf eine Karre gesetzt, herausgefahren, auf der Karre mit Wasser übergossen, von derselben abgeworfen, umgedreht und mit Wasseraufgießen fortgefahren, bis das, was abläuft, von dem im Garn stehenden Unrath nicht mehr gefärbt ist; es wird alsdann hingelegt, und nach dem Erkalten kommt es in die Tubben zum Büken. Hier weicht die hiesige Einrichtung schon ganz von der deutschen ab; denn, statt daß man im Bergischen, in der Grafschaft Mark und in Schlesien nur einen Bükzober hat, so sind hier vier kleinere, jeder zu 300 Pfund Garn, wovon zwey durch einen Laugenkessel (laugenpott) und einen Büker bestritten werden.

Nach der Bergischen Manier wird das Garn, nachdem die Sortirung geschehen, in einer gewissen Quantität, je nachdem die Einrichtung der Bleiche und das Capital es erlauben, mit einer verhältnißmäßigen Menge von Pottasche, z. E. 4 Cent. mit

60 Pfund Pottasche zwölf Stunden lang eingeweicht. Das Garn wird ganz lose zusammengedrehet, und schichtweise in einem besondern großen hölzernen Gefäße mit warmen Wasser eingeweicht, und die Pottasche ebenfalls in ein kleineres eingelegt, und mit warmen Wasser überschüttet, verschiedene Mahl umgerührt, damit sie klein werde und sich mehr mit dem Wasser vereiniae, und zur Lauge gemacht. In den großen Bleichkessel wird sodann auf dem Boden ein Rost oder Gitter von Weidenholz gelegt, und das Garn darauf gethan, damit es nicht unmittelbar auf dem Boden zu liegen komme. Die Lauge wird nun aufgeschüttet, und, wenn man nicht zulauget, mit Wasser verdünnet, Feuer untergemacht, und das Garn mit der Lauge 12 Stunden lang gekocht.

Zu vier Centnern Garn gehört ein Kessel von ohngefähr 700 Kannen. Beym Kochen muß man sehr dahin sehen, daß das Garn im Kessel immer mit Lauge überdeckt sey; denn steht die Lauge nicht darüber her, und es wird trocken, so bekommt es Brandflecke, die im Anfange, wenn das Garn noch grau ist, schwärzlich aussehen, auf der Bleiche aber sich in eine rostgelbe Farbe verwandeln, und nie wieder vollkommen ausgehen. Um das zu verhindern, geht oben im Kessel eine eiserne Stange quer herüber, welche fest gemacht werden kann, und das Garn auf die Art niederhält *).

Ehedem waren die Kessel von Kupfer, da man aber das Garn mit einem eisernen zugespitzten Pfeil her-

(*) Es wäre allemahl besser, wenn die Stange von Kupfer oder einer andern Materie wäre. — Denn es ist bekannt, daß nasse Wäsche, wenn sie nur kurze Zeit an das Eimerseil, oder an einen eisernen Nagel kommt, sogleich Eisenflecke erhält, die sehr schwer ausgehen.

herausnehmen muß *), und es öfters geschah, daß das warme Kupfer damit verletzt wurde, so bedient man sich jetzt durchgängig der Kessel von Schwarzblechen.

Nach 12 Stunden wird das Garn aus dem Kessel herausgenommen, in klarem Wasser, so in einem steinernen Behälter, die Wäsche genannt, sich gesammelt hat, ausgewaschen, ausgerungen, geschüttelt, daß die Fäden nicht an einander kleben, und dann zum Büken in die Böde (Bauchzober) eingethan. Beym Ausringen muß die Vorsicht beobachtet werden, daß das Garn nicht zu trocken und auch nicht zu naß sey; denn im ersteren Falle nimmt es zu viel, im andern zu wenig lauge an. Darauf wird es auf eine lange Bank über einander gelegt, nach einiger Zeit wieder auseinander genommen, geschüttelt, und zu halben Paaren dergestalt in die Böde gelegt, daß Faden an Faden so gleich und eben als möglich an einander zu liegen kommen.

Die Böde ist eine große hölzerne Wanne, die die Figur eines verkürzten umgekehrten Kegels hat; sie hält oben gemeiniglich 7, und unten $3\frac{1}{2}$ bis 4 Fuß im Durchmesser, und ist $2\frac{1}{2}$ Fuß hoch, und mit einem hölzernen Deckel versehen. Das Garn liegt in derselben auf einem Gitter von Weidenholz, und ist mit einem groben leinenen Laken überdeckt, der die groben Theile der Lauge zurückhält, und auf des Bükers Seite, wo die Lauge aufgeschüttet wird, ist ein doppeltes, dicht geflochtenes Gitter von Weidenholz angebracht, damit die Asche durch die Gewalt des Aufgießens nicht auf eine Seite geschoben werde.

Man

*) Auch hiezu wäre ein hölzernes Instrument besser.

Man muß vier dergleichen laken haben, die von verschiedener Dichtigkeit sind, da denn beym letztern Büken feinere genommen werden.

Zu einem Buk gehen 5 bis 6 Viertel Berliner Maß Holzasche, die in dem Bukkessel, (Hütten- oder Laugenpott,) von gegossenem Eisen gekocht werden. An manchen Orten wird die Asche unmittelbar über das Büklaken gethan, und im Laugenkessel nur bloß Wasser gekocht, das sodann über die Asche gegossen wird, wie es in Schlesien der Fall ist. Wenn die Lauge anfängt oben Wellen zu werfen, so wird sie mit einem Gießfaß herüber in die Böde geschüttet, da sie denn durch alles Garn durchläuft in dem unter dem Zober angebrachten steinernen Behälter sich sammlet, wieder in den Kessel hinzu gethan, der Deckel des Bükfasses aufgedeckt, und, sobald die Lauge wieder anfangen will zu sieden, das Aufgießen von neuem wiederholt, und so lange damit fortgefahren wird, als die Lauge noch einige Kraft äußert, welches denn gemeiniglich 18 Mahl in einem Buk geschehen kann. Zum Sieden oder Kochen läßt man sie nie. Die Lauge, so zuerst abfließt, wird nicht doppelt gebraucht; man läßt sie fließen, weil sie mit so vielen Unreinigkeiten aus dem Garne vermischt ist; das gilt aber nur von den vier ersten Aufgüssen, nachdem das Garn grob oder fein ist. In einem Tage werden drey Büken gemacht.

Ich komme wieder zu der holländischen Garnbleiche zurück. Die Laugenpötte sind von Kupfer, von der Größe als die bergischen, und zu einem Büken werden ohngefähr 30 Pfund Waidasche genommen, die in den Laugenkessel nur oben auffallen darf. Anfangs wird die Lauge nur bloß über das Garn hingegossen, nachher aber, wenn ein Paar

Eimer

Eimer aufgegossen sind, wird ein dickes haarnes Tuch darüber gelegt, und darauf die Lauge geschüttet. Des Tages werden 15 bis 16 dergleichen Bücken gemacht, das heißt: sie werden so viel Mahl angefüllt und ausgelegt. Die Lauge, welche unten durchläuft, wird wieder in den Laugenkessel gegossen und so von neuem damit gebükt. Ein und das nähmliche Stück Garn erhält in 14 Tagen zwey bis drey Büken.

Das, was in dem Kessel zurück bleibt von den 30 Pfund Waidasche, wovon nunmehr die beyden Bükzober von jedem Kessel genugsam gebükt worden sind, wird in große Zober oder Bottiche von eben der Art aufbewahrt, Wasser darüber gegossen und so stehen gelassen, damit die in derselben zurückgebliebenen alkalischen Theile noch aufgelöset werden können. Es wird dieses zu drey verschiedenen Mahlen wiederholet; alsdann wird erstlich die aus dem Laugenkessel kommende Asche in verschiedene Bottiche eingethan und eine Infusion darüber gemacht; hat sie eine Weile darin gestanden, so wird die herausgezogene Lauge angewendet, und es kommt neue Asche hinein, die alle in einen andern Bottich und zuletzt in den dritten geschüttet wird; kommt sie da heraus, so sammelt man sie auf einem Haufen, und sie ist alsdann ganz geschmacklos, und wird zu keinem andern Gebrauch dienlich gehalten, als auf die Wege gestreut zu werden.

Wenn das Garn seine letzte Büke bekommt, so muß die Lauge im Anfange, da das Garn in die Böde kömmt, nicht zu heiß übergegossen, sondern mit einer schwach erwärmenden Lauge angefangen, und dann nach und nach die Hitze vermehrt, und heißer aufgegossen werden; denn man hat bemerkt, je weißer das Garn wird, desto mehr Kälte nimmt

es an. Würde nun das weiße kalte Garn mit der ersten Hitze zu heftig angegriffen, so würde es von der Lauge gelb werden.

Das Garn wird aus dem Bükzober unter den Händen der Büker weggenommen und ausgerungen, welches durch eine besonders dazu eingerichtete Maschine geschieht, und nun kommt es auf die Bleiche.

Hier wird es nicht mit Bleichstöcken, wie im Bergischen und Märkischen geschieht, aufgelegt, sondern der Bleicher nimmt die Stränge und zieht sie von einander, läuft die Schränke (Fäden, womit das Garn gefitzt ist, deren am Strange bey groben Sorten zwey, bey feinern drey sind), schnell auf, und legt es dann Strang für Strang auf dem Rasen aus, daß es mit der Linie der langen Kanäle des Bleichfeldes ohngefähr einen Winkel von 45 Grad macht. Dieser Umstand ist nicht so ganz unwesentlich, wie er zu seyn scheint, weil der Grund davon der ist, daß alles Garn das Wasser, und folglich auch die Lauge länger an sich hält, als wenn es ganz unter einem rechten Winkel mit den Kanälen läge, und weniger, als wenn es ganz parallel liegt. Es wird, wie gewöhnlich, mit leichten Gießern (Söten) gewässert, und darauf weiter auf die beschriebene Art mit Büken und Auslegen fortgefahren. Es bleibt das Garn, nachdem es mehr oder weniger fein ist, drey, vier, auch wohl fünf Tage auf dem Rasen, wobey denn auch natürlicher Weise mit auf das Wetter gesehen werden muß.

Die Bleichknechte dehnen das Garn ebenfalls nicht aus, wie die deutsche Manier ist, sondern suchen es nur so viel wie möglich aus einander zu machen, daß die Fäden nicht sehr an

einander kleben, welches leicht zur Fäulniß Anlaß geben kann.

Auf der Bleiche empfängt der Meisterknecht das Garn von den Schultern der Knechte, die es heraustragen, nimmt es aus einander, steckt den Bleichstock durch, reihet die Faden so viel von einander, als möglich, steckt den zweiten Bleichstock alsdann auch hinein, ziehet es mit Hülfe eines Arbeiters von einander, und legt es auf den Rasen nieder. Diese Bleichstöcke müssen zum Nachtheil der Forsten aus gerissenem jungen Eichenholze seyn, daran kein Splint seyn darf, denn dieser und jedes andere Holz würde durch die beständige Nässe an zu faulen fangen und das Garn verderben.

Jetzt geht die eigentliche Arbeit der Knechte an, die das Garn mit langen hölzernen Schaufeln immer begießen müssen, sobald es beynahe trocken ist. Ein geübter Arbeiter kann mit einer solchen Schaufel über 60 Fuß weit gießen. Es geschieht dasselbe gegen einander auf beyden Seiten der Betten, (Güsse), wo das Garn aufliegt; wenn also auch die eine Seite widrigen Wind hat, so ist er doch der andern günstig. Das Garn bleibt auf der Bleiche 8 bis 10 Tage liegen, nachdem das Wetter gut oder schlecht, und die Arbeit geringe oder überhäuft ist, alsdann wird es von der Bleiche abgenommen, und wieder gebückt. Jetzt sagt man erst: das Garn hat den ersten Bleichebuck bekommen; der, so vor dem Auslegen der Bleiche hergehet, wird also nicht gerechnet, wenn die Anzahl der Bücke die ein Stück Garn bekommen hat, angegeben wird. Diese Bleichbücke müssen 9, 10 bis 12 Mahl wiederholet werden, ehe es seine vollkommene Weiße erhält, je nachdem das Garn grob oder fein ist.

Wenn das Garn eine gewisse Weiße erreicht hat, so kommt es in die Molken, die der benachbarte Landmann herzuführet. Zu dieser Bearbeitung ist eine besondere Anstalt bestimmt. Auf der Bleiche die Herr Eversmann sah, war es ein Theil des Bleichhauses, so mit Klinkern (eine besondere Art von Mauerziegeln) gepflastert war. An den Wänden herum befanden sich 9 tiefe Bottiche in der Flur versenkt, und in der Mitte standen 4 auf der Flur. Das Garn wird, nachdem es vorher einige Mahl durch die Molken gezogen worden, in diese Gefäße hineingebracht, darüber eine doppelte Bretterlage gelegt, und dieselbe durch Streken fest auf das Garn gepreßt. In diesem Zustande bleibt es so lange, bis die Gährung vorbey ist, das heißt: bis der Schaum, der sich über den Molken, wie beym Gähren des Bieres, ansetzt, nieder geht, welches gemeiniglich 8 Tage dauert.

Hierbey muß man sich wohl in Acht nehmen, daß man nicht vor der Zeit, bis die Gährung vorbey ist, sie störet, etwa durch Rühren darin oder dergleichen; denn alsdann geht das Häutchen, welches sich auf der Oberfläche angesetzt hat, sogleich nieder, und die saure Gährung geht zur faulen über, die dem Garne höchstnachtheilig ist. Das Zimmer, wo die Gährung vorgeht, muß immer sehr warm seyn, damit sie besser von Statten gehe.

In die Molken kommt das Garn drey bis vier, auch wohl fünf bis sechs Mahl, wenn es recht weiß werden soll. Es wird erst mit Füßen hinein getreten, und dann gleich fest gepreßt, so wie es stehen bleiben muß, da denn die Molken über die Bretter hinaustreten, und ruhig stehen bleiben.

Das

Das Garn wird nach der Zeit herausgenommen, und auf die Wäsche gebracht; dies ist ein in der Erde gemachter Abschlag von Holz, am Ende der Bleiche, vor dem Bleichhause, mit einem Dache, und zweyen Schützen versehen, durch deren einen das Wasser von den Bleichgräben herein, und durch den andern das gebrauchte abgelassen wird. Denn es ist überhaupt ein nothwendiges Erforderniß bey einer guten Garnwäsche, daß das Wasser, beständig seinen Abfluß habe, und sich immer klären könne. Das Garn kann im entgegengesetzten Falle nicht gehörig gespühlt werden, und der Unrath, der aus demselben herausgekocht ist, und noch zum Theil daran hängt, setzt sich zu Boden und hängt sich wieder von neuem an, fault, wenn das Garn auf der Bleiche liegt, und verursacht Flecke und weiche Stellen.

Diese Arbeit der Garnwäsche, oder wie unsere Hausmütter auch sagen, des Garnspühlens, verrichten bey den dortigen Bleichen Weiber, die dabey in besondern Kasten liegen, welche im Vorderbrette einen Ausschnitt haben, wo sie sich mit dem Bauche hinein legen. Einen solchen Kasten stellt die Figur 4481 vor. Es sind diese Waschkasten sehr vortheilhaft für die Frauen, indem sie sich mehr trocken halten können, und daher verdiente solches mehr nachgeahmt zu werden, als es jetzt geschieht, denn sie sind bey weitem nicht allgemein bekannt und im Gebrauche.

Die letzte Arbeit der das Garn auf der Bleiche unterworfen wird, ist das Bläuen, das heißt: Es wird durch Wasser, worin blaue Farbe und eine Quantität spanische Seife aufgelöset ist, etliche Mahl durchgezogen, und mit den Händen ausgerun-

rungen, nach welchem Proceß es gepackt, gewogen, und den Kaufleuten und Fabrikanten in Harlem geschickt wird.

Was die Bleichfelder selbst betrifft, so ist bey den besten, dicht unter den Dünen, die Figur 4482 mit A bezeichnet sind, ein 5 Fuß breiter Graben gezogen, B. C. in welchen das Wasser hinein tritt, das aus dem Sande wie Quellen heraus kommt, wie reines Wasser schmeckt, und nicht den geringsten salzigen Geschmack, den die benachbarte See etwa bewirken könnte, an sich hat. Aus diesem Graben, in welchem auch bey der größten Dürre das Wasser gleich groß bleibt, tritt es durch kleine Schützöffnungen in andere Gräben B, D. E, F. G, H. I, K. L, M. die zwey und einen halben Fuß breit sind und die Bleiche der länge nach durchschneiden; aus diesen wird es durch die Bleicher rechts und links auf das Garn gegossen; unten quer vor ist wieder ein breiter Graben D F H K, aus dem das Wasser bey K in das Waschhaus N gelassen werden kann, und aus diesem Behälter sind auch Röhren ins Bleichhaus O, zum Behuf der Büke gelegt. P ist eine $3\frac{1}{2}$ Fuß erhabene Terrasse, wo das Garn, wenn es aus den Bläuen kommt, auf Seilen, die an Pfählen befestigt sind, getrocknet wird. Der Boden zum Bleichgrunde ist eine lockere Rasenerde, mit dem schönsten kurzen Grase bewachsen, das durch die lauge immer von neuem Wachsthum und Grüne erhält. Das Wasser ist ganz klar, hält Barsche und andere Flußfische, und erzeugt verschiedene Wasserkräuter. Die Beete des Feldes sind sehr wenig und fast gar nicht erhöhet, und 50 bis 60 Fuß breit.

Ein

Ein Beweis, daß eine wichtige Sache der Dünenbleichen in der Vortrefflichkeit ihres Wassers besteht, erhellet daraus, daß eine halbe Stunde davon bey Haarlem zwey Bleichen angelegt sind, die mit diesen alles, bis auf das Wasser überein haben, und lange nicht so gut bleichen.

Die Waidasche wird auf einer gegossenen eisernen, oder auch einer steinernen Platte von einem Arbeiter mit einem hölzernen Schlägel zerschlagen, aber nicht ganz fein, sondern in Körnern von der Größe wie Buchweizen, welche durch ein kupfernes Sieb mit runden Löchern durchgesiebt werden. Damit aber auch diejenigen meiner Leser, welche die Waidasche nicht genau kennen, wissen, was sie sey, so füge ich diesem noch hinzu, daß sie nicht aus der Asche der Waidpflanze noch des Weidenbaumes, (sie wird auch Weidasche geschrieben,) sondern aus calcinirtem Weinhefen bestehe, und diesen Namen nur deswegen führt, weil sich die Waidfärber derselben bedienen. Wenn sie gut seyn soll, muß sie frisch und in großen Stücken seyn, auch eine grünlich weiße Farbe, und salzig bittern Geschmack haben. Das Weitere hievon wird man an seinem Orte unter Waidasche einst nachlesen können.

Pottasche wird hier zum Garnbleichen gar nicht gebraucht, und auch die Lauge von der Waidasche ist, wie man aus dem Vorigen gesehen hat, nur schwach; gekocht sieht sie grün aus.

Die Dauben (Doeven, Stäbe) der Bükkübben sind norwegisches Tannenholz, welches so gesägt werden muß, daß der Schnitt mitten durchs Herz geht; und nur die Diele, in der das Herz ist, kann zu Dauben gebraucht werden; die andern aber werfen sich, oder vergehen auch bald.

Die Maschine zum Ausringen des Garns muß noch näher beschrieben werden. Man sehe die Figur 4483. Eine von dünnen, pfeifenstieldicken Strikken geflochtene Matte (*) wird durch den eisernen Ring a und b durchgesteckt und mit den Enden umgelegt. Auf sie wird ohngefähr 1 Cent. Garn aus der Bödе gepackt und mit zwey eisernen Haken und Krampen die auf jeder Seite befindlichen Litzen c d e f zusammengehakt, und so die Matte mit dem Garn in eine Wurst zusammen gezogen. Die eiserne Krampe, oder Ring b ist in der stehenden Säule g fest; der an der gegenüber stehenden Säule macht die Achse des Tretrades F aus, welches ohngefähr 8 Fuß hoch, und von 8 zu 8 Zoll auf der Peripherie mit Handgriffen m versehen ist. Die Matte wird durch das Umdrehen dieses Rades zusammen gerungen, und es stellt sich zu dem Ende ein Arbeiter B oben, und stämmt sich mit Kopf und Schultern gegen das gepolsterte Brett C, während daß zwey andere nnter ihm durch Auftreten auf die Tritte oder Handgriffe ihre Kräfte mit den Seinigen vereinigen. Unter der Matte sind zwey Bretter dergestalt gegen eiander gelegt, daß, in der Mitte durch, eine Ritze bleibt, durch welche das ausgerungene Wasser in eine Rinne d hinein, und abläuft.

Die gewaltige Kraft, welche die Leute anwenden müssen, könnte durch eine bessere Verrichtung wohl erleichtert werden. Eine solche Matte kostet 40 Fl. und hält nur ohngefähr zwey bis drey Monathe aus. Wenn sie ausgedient hat, wird sie auf dem großen Kessel, worin das Garn gekocht wird, unter

(*) Diese Matten werden in Haarlem gemacht, und sind, wenn die Büker sie bekommen, nur ganz einfach, wie grobe Leinwand gewebt; alsdann ziehen sie aber noch zu mehrerer Festigkeit doppelte dicke Fäden der Länge nach durch, und auch vier der Quere, welche die vier Litzen ausmachen, womit man sie zusammen hakt.

unter den Deckel gelegt, um denselben besser schliessend zu machen, da sie alsdann auch noch ihre Dienste thut; sie erspart aber sehr viele Mühe, Arbeit und Zeit, die bey dem Ringen mit den Händen hingeht. (*)

Der Zwirn wird, wenn er zum ersten Mahl gedrehet ist, und so roh auf die Bleiche kommt, etwas mehr als halb weiß gemacht, darauf wieder gedrehet oder gezwirnt, und ganz weiß gebleicht. Der mehreren Bearbeitung wegen kostet das Pfund Zwirn zu bleichen 10 Stbr. indem das Garn nur 7 Stbr. kostet, übrigens ist die Behandlung beym Bleichen die nähmliche. Im Monath März wird ausgeleat, und bis zum November hin gebleicht; das grobe Garn bleibt drey, das feine zwey Monathe auf der Bleiche.

Da unsere Hausmütter keine solche Bleichanstalten haben, als vorher beschrieben worden, so nehmen sie ihre Garnbleiche zugleich mit der leinwandbleiche vor, und es wird nur sehr einfach damit verfahren. Das Garn wird, ehe es zur Bleiche kommt, verschiedene Mahl gekocht, und dieses Kochen geschieht auf folgende Art: Auf dem Boden eines großen Kessels wird gerades Rockenstroh gelegt, darauf eine lage Garn, dann eine lage Asche welche gut gesiebt ist, wieder Garn und Asche, bis der Kessel voll ist. Dies alles bedeckt man mit geradem Stroh, und die ganze Masse wird mit Feldsteinen beschweret, damit das Garn beym Kochen

(*) Unser hiesiges Ausringen des Garnes geschieht gewöhnlich mit starken Stöcken, indem zwey Frauenzimmer die dabey seyn müssen, jede einen Stock zur Hand nehmen, solchen durch das Stück oder die Strehne stecken, und nun beyde mit den Stöcken das Garn umdrehen, doch so, daß die eine rechts, und die andere links drehet, damit das Garn ganz zusammen gepreßt wird. Auf solche Weise läuft auch das Wasser heraus.

sich nicht in die Höhe werfen könne. (*) In dieser Lage kocht das Garn drey Stunden. Ist es hernach im Kessel erkaltet, wird es herausgenommen, rein ausgespühlt, und auf Seilen oder Stangen getrocknet. Ist das Garn völlig trocken, so wiederholt man das Kochen auf vorbeschriebene Art, und alsdann geht es zur Bücke.

Dieses Garnbücken geschieht zugleich mit der Leinwandbücke. Man legt nähmlich das Garn im den Bückzober, oben auf die Leinwand, hierüber ein grobes Laken, (Bükлaken oder Ascherlaken genannt, und auf dieses Laken schüttet man die Asche. Ist dieses geschehen, so gießet man zuerst kaltes Wasser darauf — dann lauwarmes — darauf heißes — und zuletzt 4 bis 5 Mahl kochendes darauf, welches aber vor dem jedesmahligen Aufgießen abgezapft, und zum Aufgießen wieder gewärmt werden muß.

Gewöhnlich verrichten unsere Hausmütter solches am Sonnabend. Ist der Bükzober oder die Bükтiene wie man im Brandenburgischen spricht, unten am Boden warm, so wird mit Büken aufgehört, der Bückzober oben gut verdeckt, und so läßt man alles bis zum Montage stehen; alsdann wird die Lauge frühe abgezapft, das Garn herausgenommen, und auf den Bleichplatz gebracht. Hier wird ein jedes Stück besonders durchs Wasser gezogen, das heißt, so wie es von der Büke kommt, wird es ins Wasser eingetaucht, und ohne es darin zu schwenken, wieder heraus gezogen, damit nur die stärkste Lauge

(*) Es versteht sich von selbst, daß der Kessel voll Wasser gegossen, und wenn solches einkochen sollte, frisches dazu gegossen werden müsse. Wer es haben kann, nimmt gerne eben das Wasser zum Kochen sowohl als zur Büke, womit es hernach gebleicht wird, weil die verschiedenen Wasserarten sich einander hinderlich seyn sollen.

Lauge davon gehe, und naß auf zwey Stangen gezogen, welche auf vier Stützen ruhen, die oben Gabeln haben, wovon zwey unter der einen Stange niedriger sind, als die beyden andern, um dadurch das Begießen zu erleichtern. Man pflückt das Garn sehr gut aus einander. Dieses Pflücken muß überhaupt auch in der Folge oft vorgenommen werden, damit das zusammengeklebte Garn nicht streifig wird.

Sobald das Garn trocken wird, begießt man es, und so fährt man bis Dienstag Abend fort. Alsdann wird es eingeweicht, und zwar in reines Wasser, worin es die Nacht über steht, wo alsdann das Wasser schon die mehresten Unreinigkeiten herauszieht, welches auch seine braune Farbe zeigt. An der Mittwoche Morgen schwenket, klopfet und spühlet man das Garn in reinem Wasser aus, darauf bleichet man es wieder bis zum Freytag Abend, wie vorher. Man weicht es nun wieder ein, und klopft es am folgenden Morgen ebenfalls so wie an der Mittwoche aus, läßt es völlig trocknen, und bringt es nach vorbeschriebener Art wieder auf die Büke.

Das wiederholt man fünf bis sechs Wochen hindurch mit dem Garne, weil aber die Leinwand nur drey bis vier Mahl gebükt wird, so muß man mit dem Garne zuletzt besondere Bücken anstellen.

Anmerkungsweise muß ich hier noch anführen, daß kein Garn gekocht, gebükt oder gebleicht werden könne, wo es nicht zuvor von den Spulen wieder herunter gebracht worden ist. Befindet das Garn sich lange auf der Spule, besonders bey denen die naß spinnen, so stockt es sehr leicht. Die Spinnerinnen haspeln oder weifen daher so bald als möglich ihr Garn ab, damit es austrockne. Man hat verschiedene Arten von

Haspeln oder Weifen, die zum Theil ihre gewisse Größe oder Weite haben müssen; ich will aber nur die gewöhnliche Art anzeigen, und diese siehet man in der Figur 4484 wo der Haspel selbst mit aufgewundenem Garne, und auch der mit f bezeichnete Haspelstock zu sehen ist. Uebrigens aber sehe man Encyklopädie Th. XXII. S. 226, den Artikel Haspel.

Einen Aberglauben muß ich hiebey noch rügen, der in der gestriegelten Rockenphilosophie S. 16. fgg. angezeigt worden; nähmlich: es glauben manche Weiber, wenn sie Garn sieden, daß solches nicht anders gut weiß werden könne, wo sie nicht tapfer dabey lügen, eben so wie solches vermeintlich beym lichtziehen geschehen müsse. Der Verfasser des angeführten Buches sagt:

„Wer von sieben redet, der lügt gern, und hier „trift es gleich so ein, daß das siebente Capitel von „Lügen handelt. Es ist dieses ein vortreffliches Mit„tel zum Garnsieden, daß es weiß wird, denn es „kostet nicht viel, und kann jeder, wer dazu kommt, „etwas beytragen, weil nach der Schrift alle Men„schen Lügner sind, und der Teufel ist der Meister „darunter. Nun aber ist bekannt, daß der Teufel „ein Tausendkünstler ist, der aus schwarz gar leicht „weiß machen kann. — — Wenn denn nun die „Weiber bey ihrem Garnsieden, dem Teufel zu Liebe, „brav Lügen sagen, wäre es denn Wunder, daß die„ser ihnen wieder den Gefallen erwiese, und das „Garn weiß machte; allein, weil es Lügen sind, so „wollte ich bald sagen, es sey nicht wahr, daß davon „das Garn weiß würde, jedoch kann es auf folgen„de Weise wohl eintreffen, nähmlich: man pflegt im „gemeinen Sprichworte wohl zu sagen: Mit Koth „wäschr man sich nicht weiß; aber hiebey muß das „Sprichwort zur Lüge werden, und heißt vielmehr: „Mit Koth wäschr man weiß. Denn man bedenke, „wie häßlich das Garn mit der Asche zugerichtet wird, „wenn es damit eingeäschert und gesotten wird, und „dennoch ist die Asche das Mittel, damit das Garn

„ge-

„gereiniget werde.“ (Man braucht zur Weiße des „Garns ja sogar Kuhmist. —

„Ob nun aber dieses die rechte Ursache ist, war„um die Weiber bey dem Garnsieden lügen, will „ich so gewiß nicht behaupten, und daher noch eini„ge Muthmaßungen mit beyfügen, nähmlich: erstlich „zweifle ich nicht, es habe etwa einmahl ein Weib „das andere gefragt, oder auch die Kunst aufschrei„ben lassen, wie man das Garn schön weiß siede; „da nun die Meisterinn solcher Wissenschaft schreiben „wollen; daß gute Laugen das Beste dabey thun „müssen, mag sie aus Versehen den Buchstaben a „in dem Wort Laugen vergessen, und nicht mit in „das Wort gesetzt haben, so ist es für Lügen gele„sen worden. Wenn nun die andere die Kunst mit „Laugen zugleich probieret hat, und das Garn ist „weiß worden, so hat sie denen Lügen die Kunst al„lein zugeschrieben, und ist dieses hernach zu einem „Artikel ihres Glaubens gemacht worden.“

„Zum andern, kann ich selbst Zeugniß geben, „daß mit gewisser Condition diejenigen Weiber, wel„che gut lügen können, weißer Garn machen, als „die ehrlichen und aufrichtigen, nähmlich, ich erinne„re mich, daß in Dresden bey einem wohlhabenden „Kaufmann die Magd Garn sotte; da nun das „Garn ungewöhnlich schön weiß wurde, und der „Herr die künstliche Magd fragte, was sie für einen „Kunstgriff hätte? anwortete sie mit einer klugen lä„chelnden Miene: Dieses wäre eine Wissenschaft, „welche sie von einer Steuermannsfrau gelernt, und „sie hätte ihr fast einen Eid schwören müssen, daß „sie es niemanden weiter sagen wollte, redete dem„nach ferner mit ganz leiser Stimme zum Herrn: „es bestände die ganze Wissenschaft darin, daß sie „Asche von büchenem Holz dazu nehme, und dieses „glaubte der Kaufmann; es war aber eine Lüge, „denn des Tages zuvor hatte ich die Magd einen „ganzen Riegel Seife schaben sehen, die sie zwischen „das Garn mit eingestreuet hatte.“

Obige Erklärung, daß dieser Aberglaube von einem Schreibfehler herrühren mag, kann wohl Statt finden, indem solches nicht unmöglich ist; indessen, ich will doch auch meine Meinung sa-

gen.

gen. Man wird aus dem Anfange des Artikels Lein ersehen, daß der Gebrauch der weißen Leinwand sehr alt ist, so wie auch niemand das hohe Alter der deutschen Sprache, und ihre verschiedenen Mundarten leugnen wird. Verschiedene Mundarten und Wörter sind aber schon seit Jahrhunderten in unserer hochdeutschen Sprache nicht mehr, und befinden sich hin und wieder in einigen Provinzen in der gemeinen Sprechart nur noch. Dies ist auch der Fall bey dem alten deutschen Worte Lugen, welches so viel als sehen, schauen, Achtung geben, heißt. Eben dieses Wort heißt in der Oberpfalz lauen. Es kann also in gewisser Hinsicht das Recept ganz richtig geschrieben worden seyn, wenn auch darin gestanden, daß man beym Garnsieden gut lugen, d. i. Acht geben müsse.

Eben diese Vorschrift kann schriftlich oder auch gedruckt in eine andere Provinz gekommen seyn, wo die Leser das Wort Lugen nicht gekannt, und es also für lügen verstanden haben, besonders, da in einigen niedersächsischen Gegenden auch noch immer im Platten statt lügen, leegen und lugen gesagt wird, welches altes Deutsch ist. Daher sagt Ottfried:

Vuartet ju joh harto fon foraſagon *luggen,*
hütet euch ja sehr von prophetischen lügen;

und es ist also hier wohl mehr auf Mißverstand des Wortes, als auf einen Schreibfehler zu rechnen. Uebrigens wird man in den Artikeln Lugen und Lügen ein mehreres zur Berichtigung meiner Meinung finden.

Leinengeräthe, begreift alles leinene Zeug, welches zur menschlichen Bekleidung und sonst zum nöthigen Gebrauch in die Haushaltung gehört. Eine Hauswirthinn muß vom Leinengeräthe so viel Vor-

rath

rath anschaffen, als möglich ist, damit es desto seltner und etwa des Jahres nur drey oder viermahl gewaschen werden darf. Das heißt aber nicht, daß man die Wäsche mit dem Schmutze so lange auf einander in dem Schwarzzeugkasten liegen lassen soll, wodurch sich der Schmutz einfrißt, und das Leinenzeug schwer wieder weiß zu waschen ist, sondern es ist hier die Rede von der sogenannten großen Wäsche, indem es Häuser giebt, in welchen die große Wäsche nur etwa alle halbe Jahr, oder gar alle Jahr geschieht; und in solchen Häusern ist gewöhnlich der Gebrauch, daß das am Sonnabend zusammengenommene schmutzige Zeug am Montage nur bloß in reinem Wasser ausgeklopft, getrocknet, und alsdann bis zur Wäsche aufgehoben wird. Dieses geschieht auch in kleinern Haushaltungen, und man hat vielen Vortheil davon.

Das häufige Waschen des leinengeräthes macht nicht allein manche Hindernisse in der Hausarbeit, sondern greift, wie es natürlich ist, auch das Zeug sehr an.

Eine Hausmutter hat ferner Sorge zu tragen, daß das neue leinenzeug zu rechter Zeit ausgebleicht und nicht verlegen werde, daß der Ort, worin das leinengeräthe verwahret wird, nicht feucht und dumpfig sey. Auch legt man allerley trockne wohlriechende Kräuter dazwischen, wozu sich die Lavendelblüthe am besten schickt. Sie muß alles im brauchbaren Stande zu erhalten suchen, und jedem in dem Hause, was ihm davon zukommt, zur rechten Zeit geben. Ebenfalls muß sie ein ordentliches Inventarium halten, in welchem jedem leinenen Geräthe, es sey zum Haus- oder leibesgebrauch gehörig, sein besonderer Titel und Rechnung gegen einander über stehenden Seiten

ten gegeben wird, so daß man auf der linken Seite den Empfang oder gefundenen Vorrath, z. B. erstlich der Tischtücher anführe, und gewisse Linien ziehe, in welchen der gemeinen und auch der feinen Tischtücher länge und Breite, soviel von jedem vorhanden, eingetragen werde (*), wobey denn auch fleißig zu bemerken, wenn solche Tisch- oder Tafeltücher durch neue zugemachte oder zugekaufte vermehret worden. Auf der andern Seite hingegen wird in Ausgabe wieder abgeschrieben, was von solchen abgenutzt, zerrissen, verloren, verschenkt, oder sonst zu anderm Gebrauche angewandt worden; worauf man am Ende des Jahres solchen Abgang von dem Empfange abzieht, und alsdann nachsieht, ob der noch vorhandene Vorrath in allen Stücken mit dem darüber gehaltenen Buche überein komme.

Beym Waschen des Leinengeräthes muß ebenfalls ein genaues Verzeichniß desjenigen, was in die Wäsche und auf die Bleiche gegeben wird, gemacht werden, und man besorgt alsdann, daß dasjenige, was in die Wäsche gegeben worden, richtig, wohl gewaschen und gebleicht wieder abgeliefert werde.

In Hinsicht der Güte ist das Leinengeräthe sehr verschieden; es besteht daher entweder aus der sogenannten Haus- und Rollwäsche oder Stärk-Plätt- und Bügelwäsche. Rollwäsche nennt man, was von gemeiner Leinwand gemacht, und nach dem Waschen nur durch die Rolle, Mangel (Mandel an einigen Orten) oder dergleichen mehr wieder glatt gemacht wird. Stärk- oder Bügelwäsche aber besteht in dem klaren, zarten, weißen lei-

(*) Man pflegt auch wohl die Muster des Zeuges mit anzuzeichnen, damit man solches wisse, wenn etwa eins davon verloren ginge.

leinenen oder baumwollenen Geräthe, welches man stärket und hernach plättet oder bügelt.

Wenn das Leinengeräthe oder die Wäsche von Wagenschmier, Oelschwärze und dergleichen Flecken bekommen hat, darf man solches nicht lange weglegen, damit die Flecken sich nicht zu sehr einfressen, sondern man muß folgendermaßen verfahren: Man nimmt ziemlich fette Lichtschnuppe, schmiert sie dick auf den Ort, daß der Flecken ganz damit bedeckt werde; so läßt man es einen oder zwey Tage stehen: alsdann wäscht man den Flecken von der Lichtschnuppe mit ziemlich heißem Wasser und wohl eingeschmierter Seife wieder aus. Der Flecken geht mit der Lichtschnuppe zugleich wieder aus, so daß man nichts mehr davon siehet. Hiebey ist noch zu merken, daß Butter, wenn sie auf solche Flecken geschmiert wird, die zähe Materie erweicht, so daß sich dieselbe hernach mit warmen Wasser und guter Seife auch sehr gut auswaschen läßt. Gleiche Wirkung wie die Butter hat auch das reine Baumöl.

Es ist häufig der Fall, daß die Wäsche oder das Leinengeräthe mit der Zeit gelb wird. Dieses rühret entweder vom langen liegen her, wenn die Wäsche gar nicht gebraucht wird, oder von allzu heißem Brennen beym Waschen selbst, welcher letztere Fall bey baumwollenem Zeuge am ersten bemerkt wird. Das gelb gewordene Zeug wird aber auf folgende Art wieder weiß gemacht: Man nimmt Buttermilch, die schon einige Tage gestanden hat und fast versauert ist, diese wird in ein irdenes oder kupfernes, wohl gesäubertes Geschirre geschüttet, darin legt man die gelb angelaufene Wäsche, und läßt sie acht bis zehn Tage darin liegen. Darauf nimmt man sie heraus und

wäscht sie mit Seife in laulichem Wasser ab, endlich aber schwenkt und spühlt man sie in reinem kaltem Wasser recht aus, und trocknet sie, wo sie alsdann zum Vergnügen weiß ist. Will man aber eine solche Weiße an dem Zeuge haben, die fast nicht übertroffen werden kann, so wiederhole man diese Procedur noch ein oder ein paar Mahl.

In den Artikeln **Wäsche** und **Waschen** wird hierüber weitläuftiger gehandelt werden, zuvor aber kann man auch den Artikel **Leinenwäsche** nachsehen.

Leinen Handschuhe, oder **leinene Handschuhe** sind entweder Handschuhe von leinenem Zwirn gestrickt oder gewebt, oder es ist auch eine gewisse besondere Art von Handschuhen, deren sich die Binderinnen in der Aernte bedienen. Diese Handschuhe sind so groß als die Hand ist, von Leder, an diesem Leder sind Aermel von Leinewand gemacht, die bis zur Schulter hinauf gehen, und dort sowohl als gleich hinter der Hand festgebunden werden. Mittelst solcher leinenen Handschuhe schonen die in Hemdsärmeln gehenden Binderinnen ihre Hemden, damit diese nicht vom Strohe zerstochen werden, so wie sie überhaupt dadurch sich auch wider die Distelstiche sichern.

Leinen Kanten, oder **leinene Kanten, Spitzen**, (Points, Dentelles) sind von Nesselgarn oder feinem Zwirn gewebte, oder geklöpfelte, gestochene, gestrickte Gewebe, die zum höchsten Putze der Damen, so wie auch der Herren (zu Manschetten u. d. gl.) dienen. Man hat deren schwarze und weiße. Die weißen leinenen Spitzen oder Kanten sind von verschiedener Sorte und Güte, als Points oder Dentelles d'Alençon, die ihren Nahmen von einem französischen Städtchen dieses Nahmens in der Normandie haben; es sind genähete Spitzen von verschiedener Breite, den Points de Venise ähnlich,

und

und werden sehr stark zu Cour-Roben gebraucht. Points de Bruxelles, Brüsseler Spitzen, sind halb genähete und halb geklöpfelte Spitzen, sie kommen den Points de Venise etwas gleich, sind sehr zart und fein, und erhaben gearbeitet; die Points de Venise, oder venetianische Spitzen, waren genähete Spitzen, die aber jetzt nicht mehr so häufig fabricirt werden, weil die von Alençon sie übertreffen, und noch oben drein minder theuer sind. Profilirte oder grosfädige Spitzen sind eine Art brabanter Spitzen, worin die Blumen mit einem groben Faden eingezogen sind, und ein Relief formiren; sie wurden ehemals von den Damen nebst den Brüsselern zu Kopfzeugen, zu Cour-Roben und anderm Putze häufiger als jetzt gebraucht. Brabanter Spitzen sind ordinäre niederländische geklöpfelte Spitzen von verschiedener Breite, theils glatt, theils bogigt. Mignonetten sind Spitzen, worin ein flacher Faden, welcher das Dessein anzeigt, fortläuft. Man hat diese von verschiedener Breite.

Unter den geklöpfelten Spitzen oder Kanten sind die Brabantischen, die Annabergischen, Marienbergischen und Schneebergischen (aus dem churfächsischen Erzgebirge) die schönsten gewesen. Sie werden insgesamt entweder stückweise oder nach der Elle verkauft. Unter den niederländischen Spitzen schätzte man vor diesem hauptsächlich die von Valenciennes. Man findet zuweilen Garnituren von Spitzen für Frauenzimmer, die mehrere tausend Thaler zu stehen kommen. Die Mode aber ist häufig eine Tyrannin, und wenn gerade die Spitzen oder Kanten im Gange sind, so werden sie theuer bezahlt, hat man dagegen aber wieder anderes Flitterwerk als Modetracht angenommen, so leiden auch die Spitzen- und Kantenmanufactu-

ren, und man kauft alsdann wieder etwas wohlfeiler. Jetzt z. B. sind sie wieder völlig in Mode, da hingegen man vor einigen Jahren sie als altmodische Dinge betrachtete. Möglichst können sie bald wieder von einer andern Sache verdrängt werden, und müssen dann harren, bis wieder eine vornehme haushälterische Dame ihren Kantenvorrath durchsucht, sich damit putzet und im Publicum erscheinet.

Wenn die Spitzen oder Kanten schmutzig geworden, so können sie nicht als andere leinene Wäsche betrachtet und behandelt werden, sondern man wickelt sie auf ein mit Leinwand überzogenes Brett, bedeckt sie sodann wieder mit feiner Leinwand, nimmt in Wasser aufgelöfete Seife, womit das bewickelte Brett naß gemacht wird, nun drückt man unter öfterm Anfeuchten der Kanten das Brett mit beyden Händen so lange, bis kein Schmutz mehr herauskommt. Das Spühlen geschieht gleich nachher mit reinem Wasser auf eben die Art. Jetzt nimmt man sie von dem Brett herunter, und sticht sie mit Nadeln auf ein Küssen, sowohl in die Häckchen als in den Fuß auf die Weise fest, daß sie fast so wie im Rahmen gespannt, sich ausbreiten. (Da dieses eine sehr mühsame Arbeit ist, so muß man jetzt, wenn man feine Spitzen nicht zu waschen versteht, 3, 4 bis 5 Groschen Waschgeld für die Elle geben, je nachdem sie fein sind.) Hierauf tunkt man eine kleine feine Bürste in gekochte Stärke, und überstreicht damit die Spitzen auf dem Küssen. Hierauf läßt man sie auf dem Küssen trocken werden, ohne sie zu plätten, und sie werden überhaupt nicht geplättet, weil solches ihnen einen zu hohen und unangenehmen Glanz giebt, der ihnen das Ansehen der Neuheit benimmt.

Zu merken ist: Man würde die Spitzen durch das häufige Ausstechen zu Grunde richten, wenn man solches bey jedesmahliger Wäsche unternehmen wollte. Am besten ist daher, man übergeht einige Wäschen, und sticht sie dann wieder auf, wobey die Zäckchen und der Fuß so bleiben, wie es sich gehört. Das übrige und nähere hierüber wird man im Art. Spitzen finden.

Von den Haarlemer Kantenmanufacturen muß ich aber noch folgendes nach dem Eversmann anführen, da hier gewebte Kanten oder Spitzen verfertiget werden. Es ist eine der ansehnlichsten Manufacturen der Stadt Haarlem, worin man die Kanten oder Spitzen von Garn verfertiget. Als Herr Eversmann Haarlem in technologischer Hinsicht besuchte, waren drey große Fabrikanten daselbst, und außer ihnen noch zwey kleinere, welche zusammen an 200 Gotaue hatten; jedes Gotau beschäftigt an und für sich zwey Menschen — und von den großen Fabrikanten kann man rechnen, daß jeder durch seine Fabrik in Allem an 250 Menschen Brod giebt. — Joost Daamsen war damahls (*) unter allen der stärkste; seine Manufactur gebraucht Mährisch, Böhmisch und Münstrisch oder Vollgarn. Vor diesem lieferte Schlesien, und besonders Hirschberg alles Garn, das hier verbraucht wird; die Böhmen und Mähren brachten es dazumahl alles nach Schlesien, und konnten, weil sie das Packen nicht verstanden, auch wohl nicht genug Kaufleute hatten, keine directe Handlung anfangen. Von preußischer Seite soll hierauf ein Verbot ergangen seyn, daß kein Garn ausgeführt werden dürfe. — Die Holländer aber mußten Garn haben, lehrten

(*) Des Hrn. Eversmann technologische Bemerkungen auf einer Reise durch Holland sind 1792 herausgekommen. Man kann also noch etwas vorher rechnen.

daher den Böhmen das Packen, und seit der Zeit soll Schlesien ausgeschlossen seyn, und die Spedition des Garns nach Holland völlig verloren haben. (*)

Bey diesem Handel nach Böhmen ist die Einrichtung, (füglich aber könnte ich jetzt wohl sagen: war die Einrichtung, und wer weiß, wie lange man noch so zweifelhaft reden muß!! —) daß die Gelder schon bezahlt werden müssen, sobald als die Güter nur in Nürnberg an die holländischen Spediteurs geliefert sind. Man kann sich eine Idee von dem machen, was Schlesien dadurch verloren hat, wenn man bedenkt, daß allein der vorher genannte Manufacturist, Joost Daamsen, alle Jahr an Böhmischen und Mährischen Garn 20,000 Busch verbraucht, (den Busch zu 4 Strängen gerechnet,) solches kostete ihm nach dem damahligen Preise, als Hr. Eversmann die Manufacturen besuchte, 22½ Stbr. Holländ. dort auf der Stelle — macht auf jenes Quantum die Summe von 22,500 Fl. Holl. Sonst war der Preis eines Busches nur 16 Stbr., aber durch den damahls eingefallenen Mißwachs stieg er zu dieser Höhe.

Man verarbeitet dort Sorten von Garn, wovon das Pfund 2 bis 300 Fl. kostet. Das Vollgarn kommt aus dem Münsterschen; es wird bis Zwoll oder Amersfort auf Landkarren transportirt, und kommt von da weiter zu Wasser bis Haarlem. Die dortigen Fabrikanten ziehen es auf eigne Rechnung, in welcher Absicht sie in den umliegenden Gegenden ihre Aufkäufer und Spediteurs haben. Der Fabrikant Jacobst Daamsen braucht jährlich 60 bis 80,000 Stränge von diesem Garne; 14½ Stränge (der Strang zu 7 — 7½ — 8, auch 9 loth,) kommen ihnen zu stehen 50 Stbr. Holl., macht auf 60,000 die Summe von 150,000 Fl.

Das

(*) Eversmann, a. a. O. S. 81.

Das böhmische und mährische Garn wird gezwirnt und bey den Kanten zu Ketten, das Vollgarn aber zum Einschlage gebraucht; das Garn wird noch gezwirnt, zweydrähtig; wenn es von der Zwirnmühle kommt, läuft es auf, trillet sich zusammen, alsdann kommt es auf die Bleiche und wird gebleicht, von da abermahls auf die Mühlen und wieder gezwirnt, und dann zum zweiten Mahl gebleicht. Dem doppelten Bleichen ist der Vorzug des holländischen Zwirns vor dem deutschen zuzuschreiben, der darin besteht, daß er sich nicht trillet, denn an den Mühlen selbst hat Herr Eversmann keine Abweichung gegen die märkischen und bergischen bemerkt. Das erste Zwirnen geschiehet auf Mühlen von 48 Spillen, und das zweyte auf einer größern von 144 Spillen. Jede Mühle drehet ein Mensch an einer Kurbel.

Die Kanten werden auf Böden gewebt, auf Gotauen, die von 4 bis zu 22 Stück auf einmahl verfertigen können. Man erlaubte Hrn. Eversmann nicht, sie zu sehen; so wie er aber aus der Erzählung geschlossen, haben sie noch die Vollkommenheit, daß sich die fertigen Stücken nicht selbst aufwickeln. Es müssen die Arbeiter der Reinlichkeit wegen auch des Winters auf ihren großen Böden (Sälen), und ohne Ofen oder Kamin arbeiten. Eben diese bey weißen leinenen Waaren so nothwendige Reinlichkeit kann an keinem andern Ort als in Holland, wo Reinlichkeit bis ins Uebertriebene gehet, so wohlfeil bewerkstelliget werden, weil es dem Arbeiter als Holländer schon angeboren ist; und daher kommt es auch, daß andere Gegenden, die dergleichen Anstalten, bey sich zu etabliren unternehmen, nicht fortkommen. So ist z. B. zu Barmen im Bergi-

schen eine Manufactur etablirt, die die Prisen an den Hemden, woran die Manschetten befestiget werden, fabricirt; sie macht sie von eben der Güte, Feinheit, Muster und Festigkeit als die Haarlemer, allein in der Weiße kann sie diese nicht nachahmen, und das liegt meistentheils an den Kalandermaschinen, (*) die hier weit reinlicher gehalten werden als dort, obgleich nicht zu läugnen ist, daß nicht auch etwas an der Säurung beym Bleichen liegt, die im Bergischen wegfällt.

Ein gewisser **Jobst Damens Pieterzoon** hat eine Art von leinenen Kanten herausgebracht, die sonst bey Valenciennes, und in der dortigen Gegend von Frankreich sind gemacht worden. Er hat solche in Proben, mit Beyfügung der originalen französischen dem Harlemer ökonomischen Taxt (**) vorgezeigt, und von demselben unmittelbar die goldene Medaille von 25 Dukaten überreicht erhalten. Sie werden mit dem Nahmen ökonomische Kanten belegt. Der Unterschied von ihnen liegt in der Feinheit des Einschlages, und in der Größe und Art der Zubereitung der Muster.

Leinenlumpen, leinene Lumpen, oder **Hadern,** sind dasjenige **Leinenzeug,** welches durch langes Tragen oder Waschen mürbe und abgängig geworden; aber, man wirft solches dennoch in vernünftigen Wirthschaften nicht weg. Noch immer können die Lumpen in den Feldlazerethen auf vielfache Art gebraucht werden, und dann bereitet die Papiermacherey

(*) Was der Kalander oder die Kalandermaschine sey, findet man Th. XXII. der Encyklopädie, S. 374.

(**) Eine gelehrte ökonomische Gesellschaft, die besonders Landwirthschaft, Fabrik- Manufacturwesen und Handlung zum Gegenstande ihrer Beschäftigungen genommen hat. Sie ist ein Zweig der Maatschappye der Vleetenschappen, welche schon seit den 21sten May 1752. in Haarlem existirt.

macherey durch einfache Mittel aus dieser, fast verächtlichen Sache, in dem Papier eine Waare, die den edelsten Gebrauch hat, und jetzt in großer Menge sowohl in Deutschland, als in andern Ländern ihren völligen Absatz hat. Es wird also der Abgang vom leinen nach mannigfaltiger Verarbeitung, Umarbeitung, Nutzung und Abnutzung von den theils privilegirten — theils auch nicht privilegirten **Lumpensammlern**, zusammen gesucht, aufgekauft, oder gegen Nadeln, schlechtes Band und Kinderspielzeuge eingetauscht, und — seit dem Anfange des dreyzehnten Jahrhunderts zu allerley Papier umgeschaffen.

Ob nun zwar in den Artikeln Papier und **Papiermühle** noch ganz besonders von der Zubereitung der Lumpen gehandelt werden muß, so erfordert doch auch dieser Artikel schon, daß man im Voraus etwas davon sage. Solches ist allemahl das Ereigniß in alphabetischen Werken; indessen soll hier nichts unnützes gesagt werden, und ich will mich kurz fassen.

Das erste Papier ist nicht aus unsern gewöhnlichen leinenen Lumpen, sondern aus Baumwolle gemacht, und den Arabern ums Jahr 704 bey ihren Eroberungen in der Bucharey bekannt geworden.(*) Durch sie kam die Kunst der Verfertigung ohngefähr im 11ten Jahrhunderte aus Afrika nach Europa. Zu den ältesten europäischen Papiermühlen, von denen Nachricht vorhanden ist, gehört die bey dem Schlosse Fabriano in der Mark Ancona, deren der Jurist Bartolus ums Jahr 1340 gedacht hat, und die zu Nürnberg 1390 angelegte Mühle, wovon man die Nachricht dem Herrn von Murr zu danken hat. Die Geschichte dieser großen

(*) Anleitung zur Technologie ꝛc. von Johann Beckmann. Göttingen, 1796. S. 137.

Erfindung ist vornähmlich durch eine Preisfrage der Göttingischen Societät der Wissenschaften, und hernach des Hrn. v. Meermann untersucht, aber am gründlichsten und vollständigsten von Hrn. Breitkopf bearbeitet worden.

Der starke Verbrauch des Papiers hat den Preis der Lumpen seit verschiedenen Jahren sehr erhöhet, und mit Recht verbietet man ihre Ausfuhr. In Bremen ward die Freyheit, Lumpen zu sammeln, vor einigen funfzig Jahren, für einen Dukaten, hernach für zehn Thaler, endlich für 65 Thaler in Zweydrittelstücken verpachtet. Jede der beyden Hamburgischen Papiermühlen hat zwo Bütten, und verarbeitet jährlich 3000 Centner Lumpen. Im Hannoverischen sind 34 Papiermühlen, nähmlich 7 landesherrliche und 27 Privatmühlen, unter denen die älteste die im Jahre 1538 zu Lachendorf in der Amtsvogtey Beedenbostel des Fürstenthums Lüneburg angelegte Mühle ist; jedoch sollen auch schon länger dort Papiermühlen vorhanden gewesen seyn. Den jetzigen Mühlen fehlt es nicht an Absatz, wohl aber an Lumpen, vornähmlich an den feinen.

Die Mühlen zu Bremervörde und Altkloster im Bremischen erhielten schon im Jahr 1622 die Begünstigung, daß alle im Lande gesammelte Lumpen nur ihnen allein verkauft werden durften; und dieses ward ihnen im Jahr 1733 bestätiget. Die Ausfuhr der Lumpen ist im Churfürstenthum Hannover den 26ten Aug. 1769 von neuem verboten, und auf die durchgehenden ist ein Zoll gelegt worden; hingegen ist der Zoll, der sonst von den inländischen Lumpen, die von einer Mühle auf eine andere gebracht wurden, erlegt ward, 1773 aufgehoben worden.

In der Churmark ist die Ausfuhr der Lumpen schon 1685, hernach 1697, und 1705 verboten worden. Hierauf gründen sich manche nachherige Befehle.

Spanien überließ seine Lumpen ehemahls den Genuesern, und bezahlte diesen noch ihm Jahre 1720 für Papier 500,000 Piaster. Nachher erhielt es viel Schreibpapier aus Angoumois; ob es aber noch zur Stunde geschieht, ist nicht zu bestimmen — weil der Krieg manches verändert.

Noch im Jahre 1658 bewiesen die Niederländer den Franzosen, daß sie diesen für zwey Millionen Papier jährlich abnehmen, und noch vor einigen 70 Jahren erhielt die Schweitz ihr Papier aus Franche-Comte'. Jetzt verkauft der Holländer das seinige, wovon allein in Zaardam, außer den Weibern und Kindern, 600 Menschen leben, über ganz Europa; und seitdem die Ausführung der feinen Lumpen aus Deutschland, Böhmen, und den benachbarten ländern gehemmt ist, läßt er daraus auf den ausländischen Mühlen Pappe machen, welche er als Waare ausführen darf, und diese läßt er in Zaardam zum feinsten Papiere umarbeiten. Die königliche Familie in Frankreich und die französischen Minister schrieben ehemahls ihre Briefe auf holländischem Papier, und die Holländer druckten noch vor nicht langer Zeit ihre Bücher, sonderlich die von kleinem Format, auf französischem Papier.

England nahm noch im Jahre 1663 aus Frankreich für 100,000 Pfund Sterlinge Papier, und außerdem noch eine große Menge aus Holland; jetzt erspart es sich, durch das Verbot, die Todten in leinen zu kleiden, jährlich wenigstens 200,000 Pfund Lumpen.

Wie die Lumpen eigentlich zubereitet werden müssen, damit Papier daraus entstehe, ist hier der Ort nicht zu beschreiben; indessen erlaube man mir noch etwas davon zu sagen. Die Lumpen werden, wenn sie von den Lumpensammlern eingebracht und gekauft werden, auf den sogenannten Haderboden, den Aufbewahrungsort derselben, geschüttet. Die erste Verarbeitung derselben ist das Sortiren. Stück für Stück gehen sie durch die Hände der Weiber, welche die feinern und gröbern Sorten, deren jede zu einer besondern Art feinern oder gröbern Papiers bestimmt ist, aus einander suchen, und in die Körbe vertheilen, zugleich auch, wenigstens bey den feinern Arten, die Näthe auftrennen, und die Faden herausziehen.

Jede Sorte der Lumpen wird alsdann gröblich zerstückt, und dies am vortheilhaftesten mit Hülfe einer Maschine, der Lumpenschneider genannt, welche vom Wasser getrieben wird, und sich in der obern Etage der Mühle befindet. Die Lumpen werden hier zwischen zwey Messern zerschnitten, von welchem das untere fest liegt, das obere aber auf- und abwärts gezogen wird, so daß sich beyde wie die zwey Klingen einer Scheere, beym Auf- und Zuthun derselben berühren. Hinter den Messern befindet sich ein nach vorwärts eingeneigter Kasten, worein die Lumpen geworfen werden, und zu Ende desselben, dicht hinter den Messern, eine Walze, welche im Umdrehen die Lumpen allmählig zwischen die Messer schiebt. Die zerschnittenen Lumpen fallen in einen Trichter, durch eine Oeffnung des Fußbodens in das untere Stockwerk, und hier über ein schräg liegendes in zitternder Bewegung sich befindendes Gitter weg, wodurch sie zugleich von vielem Staube und Unrath befreyet werden, welcher durch das Gitter fällt.

Dort,

Dort, wo man noch keine Lumpenschneider hat, werden die Lumpen mit einem breiten Beile auf einem großen Blocke oder Klotze, so wie sie die Schlächter haben, kurz gehackt. Dies Geschäfte verrichten gewöhnlich Tagelöhner, und ich besinne mich, daß vor etwa 30 Jahren ein Tagelöhner durch solches **Lumpenhacken**, wie man es nennt, nach seiner Art recht glücklich wurde: Er zog unter den Lumpen einen leinenen Kittel hervor, und, so wie er ihn kurz hauen will, merkt er, daß das Beil vorne, wo die Knöpfe gesessen haben, nicht durchhauen will. Er untersucht die Sache, und findet, daß der ehemalige Besitzer des Kittels auf beyden Seiten unter den Knöpfen, von oben bis unten, Ducaten und Pistolen dichte an einander eingenähet hatte. — Furchtsam entdeckt er dies dem Papiermüller, allein dieser, nun verstorbene edle Mann sagte: Alle Schätze, die er in den Lumpen außer der Materie selbst, fände, gehörten ihm; also nahm er diesen Fund, und kaufte sich dafür ein kleines Häuschen, und blieb ein treuer Arbeiter in dieser Papiermühle, als Lumpenhacker, bis die Landesregierung eine Aenderung mit derselben machte, die Mühle von neuem repariren, und auch einen Lumpenschneider anlegen ließ.

In verschiedenen Papiermühlen hält man es für nöthig, zur Bearbeitung feiner Papiere und Erleichterung der folgenden Arbeiten, die Lumpen, ehe sie weiter bearbeitet werden, zu einem schwachen Grade der Fäulniß zu bringen; allein die Erfahrung lehrt erstlich im holländischen und verschiedenen deutschen Papiermanufacturen, daß ohnedies feines Papier bereitet werden kann, und zweitens entspringen daraus mancherley Nachtheile. Man erhält aus angefaulten Lumpen kein ganz vollkommen weis-

ßes, auch weniger ungleicheres und mürberes Papier.

Wenn aber je eine Kunst oder ein Handwerk existirt, das bisher ganz in Mißbräuchen ersäuft war, (vielleicht hin und wieder auch noch ist —) so ist es gewiß die der Papiermacher; denn, nebst allen den gewöhnlichen, verderblichen Mißbräuchen, womit beynahe jedes Handwerk überladen ist, findet man bey den Papiermüllern, zum Ueberfluß noch eine Menge anderer, die in Absicht der Papiermanufacturen von den nachtheiligsten Folgen sind. Man sah auch dies schon lange ein, man entwarf 1731 in den Preußischen Staaten ein General-Handwerkspatent, und nach den General-Zunftartikeln von 1739 wurden in Schlesien vor zwey Jahren wenigstens die Lehrbraten untersagt.

Schon im Jahre 1400 entwarfen selbst die Papiermacher in Franken, Schwaben und Baiern ein Project zu einer Handwerksordnung, um dadurch die Abstellung der sie zu Grunde richtenden Mißbräuche zu bewirken; dieses Project wurde aber leider dem Kaiser nicht zur Confirmation überreicht. Zu wünschen wäre, daß der für die Churmark Brandenburg im Jahre 1745 gemachte Entwurf einer Papiermüllerverordnung, nur mit einigen Verbesserungen, die unsern jetzigen Zeiten angemessen wären, sowohl hier als in allen übrigen Provinzen Deutschlands zu besondern, unabänderlichen Verordnungen erhoben würden. (*)

Wenn nun auf diese Art die die Meister selbst so sehr drückenden Mißbräuche getilgt würden, so dürfte aber auch wohl noch nöthig seyn, den Meistern oder Herrn, wie man sie nennen will, eine Ordnung vorzuschreiben, die sie bey Verfertigung des

(*) Man sehe auch: Schrebers Sammlungen verschiedener Schriften ꝛc. 15ter Th. S. 114.

des Papiers nothwendig befolgen müßten. Daß ein Mangel an zweckmäßigen Verordnungen im deutschen Reiche über diesen Gegenstand vorhanden sey — oder daß zweckmäßige Verordnungen nicht beobachtet werden — davon überzeugt uns das viele schlechte und doch theure Papier, womit wir überhäuft werden. Es könnte daher nicht schaden, wenn ein weitläuftiges Edict entworfen würde, in welchem zugleich alle Vegetabilien, welche statt der Lumpen zu Papier gebraucht werden können, angezeigt, und deren zweckmäßige Bearbeitung gezeigt würden. Für den Absatz des Papiers sorgt gewiß die schreibselige Welt hinlänglich.

Schon im Anfange dieses Theiles, S. 22 fgg. habe ich von den Pflanzen gehandelt, welche statt des Leines zu einem Gespinnste zubereitet, oder mit dem Flachse vortheilhaft vermischt werden können. Alle Pflanzen, welche einen flachsartigen Faden geben, dienen auch zum Papier; es giebt aber deren noch mehrere, die gerade sich nicht zu Leinwand qualificiren, indessen doch recht gut zum Papiere, weil dieses keine langen Faden gebraucht; und über diese Materie verdienen nachgelesen zu werden: Vom Papier, den vor der Erfindung derselben üblich gewesenen Schreibmassen und sonstigen Schreibmaterialien, von Georg Friedrich Wehrs, Halle 1789. Und dessen Supplemente zu diesem Werke. Hannover 1790. Wie auch: Grundsätze der Fabrikpolicey, besonders in Hinsicht auf Deutschland, entworfen von Fr. Ph. Freyh. von Künsberg. Weimar 1792.

Es ist aber nothwendig, hier noch etwas über die Pflanzen zu sagen, welche statt der Lumpen zum Papier gebraucht werden. Einige dieser sind im Art. Lein, S. 22 fgg. schon angeführt, allein, da sie in Bezug auf das Papier und in der Stelle der leinenen

leinenen Lumpen eintreten, so ists auch nothwendig, hier davon zu reden, und denen, die dieses Fach zum Besten des allgemeinen Wesens betreiben, Gelegenheit zum weitern Nachdenken zu geben.

Aus Lumpen Papier zu machen, ist heut zu Tage eine bekannte Kunst. Hätte man wohl eine mehr gemeinere Sache anwenden können, als die alten Ueberbleibsel von unsern Kleidungen und abgenutztem Leinenzeuge, die zu nichts weiter gebraucht werden können, und deren Menge sich alle Tage erneuert? Hätte man wohl eine mehr einfache Arbeit ausfindig machen können, als die Stampfung der Lumpen, vermittelst der Mühlen? Man erstaunet, wenn man bemerkt, daß diese Arbeit dergestalt schnell von statten gehet, daß fünf Arbeiter in einer Mühle ganz bequem das nöthige Papier zu der unaufhörlichen Arbeit von dreytausend Schreibern verschaffen können.

Es giebt indessen außer dem Papier noch eine Menge von Dingen, auf welche wir schreiben können, und die auch wirklich in verschiedenen Zeiten, und bey verschiedenen Völkern der Welt, statt desselben, gedienet haben. Wir finden die zu diesem Gebrauche dienlichen Materialien in allen drey Reichen der Natur, und es giebt z. B. Tafeln von Bley, Kupfer, Schiefer, Elfenbein und Wachs ꝛc. Die Eingeweide oder das Fell von verschiedenen Thieren, die Faden vieler Pflanzen, Tücher von Leinwand oder Baumwolle ꝛc., die verschiedentlich dazu gebraucht werden. Besonders aber liefert das Pflanzenreich den meisten Stoff zu dem Schreiben, und wir finden schon in den ältesten Zeiten, daß viele Völker sich hierzu die Rinde von Bäumen ausgesucht, andere aber Blätter von Palmbäumen zu diesem Gebrauche genommen haben. Die Römer und Griechen machten das Papier von den Faden

einer

einer ägyptischen Wasserpflanze, Papyrus Syriaca & Siciliana genannt. Von dessen Bereitung s. den Schauplatz der Künste und Handwerker 1 B. 1762. S. 303.

Der P. du Halde und andere Schriftsteller lehren uns, daß das sinesische Papier ohne Unterschied aus verschiedenen Arten von Pflanzen gemacht wird. Kämpfer und Seba in seiner Schatzkammer der natürlichen Geschichte unterrichten uns, daß das Papier in Japan aus der zweyten Rinde eines Maulbeerbaumes gemacht wird. Herr de la Loubere sagt, daß die Siameser aus alten Lumpen von baumwollenem Zeuge, oder aus der Rinde eines Baumes, der in diesem Lande Toncoë heißt, verfertigen. Flacourt beschreibt die Art, mit welcher die Einwohner zu Madagascar das ihrige aus einer Art von Pappeln machen, die sie Avo nennen. Endlich erzählen alle Reisende sowohl von Ostindien, als von Amerika auf eine überzeugende Art die Vortheile, mit welcher man den Palmbaum zu verschiedenen Geweben nutzet, und ohne Zweifel würde es leicht seyn, auch Papier daraus zu machen.

Die meisten Pflanzen scheinen aus nichts, als aus in der Länge liegenden langen Zasern zu bestehen, die mehr oder weniger dichte auf einander liegen, und deren Zwischenräume mit einer andern Substanz ausgefüllet sind. Von dieser Art sind diejenigen, welche die Kräuterkenner in die Classe der palmartigen, der grasartigen, der lilienartigen und der flachsartigen setzen.

Die Classe der palmartigen ist eine von denenjenigen, welche den Ost- und Westindianern am meisten zu ihrer Kleidung, zum Seilwerk, zu Segeln der Schiffe, und zu anderem häuslichen Gebrauche gedienet hat. Fast alle Theile dieser Bäume

sind

sind hierzu angewendet worden, ob man schon nicht ohne Unterschied alle Theile ebendesselben Baumes genommen hat. Diese Völker haben von dem Palmbaum, der bey ihnen wächset, dasjenige erwählet, was er zu ihren Absichten und Arbeiten am dienlichsten hatte. In dem einen hat man die erste Frucht des Palmbaums erwählet, die vor der Blüte vorhergehet, und die rechte Frucht umgiebt, ehe sie reif wird, oder diejenige, welche die jungen Blätter unterstützet. An andern hat man das rauhe Wesen genommen, welches die Frucht umgiebt. An andern Arten von Palmbäumen hat man die jungen und zarten Blätter erwählet: und wieder bey andern hat man endlich die Rinde vorgezogen.

Von dem Cocosbaume hat man die Frucht, die äußere Schale derselben, die Blätter und die Rinde, nach dem Berichte der Reisenden, darzu genommen. Rumphius in seiner Geschichte der Pflanzen von Amboina sagt eben dieses von dem sogenannten Calapa. Der Pinanga, der wilde Lontarus, der Tecum, der Hacum, der Wanga, welches andere Arten der Palmbäume sind, liefern in ihren Blättern einen mehr oder weniger feinen Faden, dessen sich diese Völker bedienen, um Gewebe daraus zu machen. Sie haben sogar die Blätter des Hacum und des Soribi zubereitet, um sich derselben anstatt des Papieres zu bedienen.

Wenn man der Pflanzenhistorie des Ray glauben darf, so schließet der Cocos in seinem Kern ein Buch Papier von funfzig bis sechszig Blättern in sich, auf welche man schreiben kann. Es hat mit diesem Papiere des Cocosbaumes eben die Bewandtniß, als mit demjenigen, das man mitten in einer Frucht in Peru findet, davon Herr Frezier in seiner Reise nach dem Südmeer redet. Dieses will wahrscheinlich soviel sagen, daß der Kern des

Palm-

Palmbaums, und das Fleisch dieser Frucht sich bequem in Blätter von einander absondern läßt. Die schönen künstlichen Blumen, die man aus Sina bringet, werden von einer Art eines Fliederbaumes gemacht, und man hat Bücher gesehen, die aus der Wurzel einer Art von Pappeln gemacht sind, wozu keine andere Arbeit erfordert wird, als daß sie in Blätter von einander abgesondert, und mit Geschicklichkeit getrocknet werden. Man hat zu eben diesem Gebrauch den Musa oder das große indianische Rohr, das man auch Adamsfeige nennet, angewendet, wegen der erstaunlichen Größe seiner Blätter, davon ein jedes zureicht, einen Menschen einzuwickeln, wie sie dann in der That zum Begräbniß der Todten gebraucht werden.

Die lilienartige Classe schließet die Aloë und die Yucca in sich, Pflanzen, die voller Fäden und Zasern, und sehr geschickt zum Papiermachen sind. Man hat aus der Aloe den durch seine Eigenschaft, daß er sich nicht ausdehnen läßt, und durch die gemachten physicalischen Versuche bekannten Faden gemacht. Der P. du Tertre (Hist. nat. des Antilles) beschreibt die Art, wie man aus der Pflanze diesen Faden herausziehet. Hans Sloane in dem Verzeichniß der Pflanzen von Jamaica, redet auch von diesen Aloen, und seine zweyte Art ist diejenige, die Caspar Bauhin in seinem Pinax p. 20. die eilfte Art der Papierpflanze nennet.

Clusius in seinem Tractat von ausländischen Pflanzen redet von einem aus einer Baumrinde gemachten Knauel Zwirn oder Faden, welcher nach der Meinung des Sloane gleichfalls eben dieselbe Aloe ist. Johann Bauhin (Historie der Pflanzen) schreibet den Clusius aus, und sagt, daß dieser Zwirn sehr fein und weiß sey.

Die dritte Gattung von Aloe des Sloane, welche jedoch eine wahre Sorte von Yucca ist, hat Lätius Seite 645 unter dem Namen einer schönen Gattung Hanf oder Flachs bekannt gemacht, welcher der Seide nahe kommen soll.

Der Bambus oder das Bamboesrohr, dessen sich die Chineser bedienen, ist auch eine Pflanze, die eben zu dieser Classe gehöret. Er heißet bey Johann Bauhin Baumrohr.

Die Birke, die unter die Classe dieser Pflanzen gehöret, deren Blumen in sogenannten Kätzchen oder Lämmerchen bestehen, wie die Haselstauden und Weiden, ist eine von den ersten Bäumen gewesen, dessen Rinde zum Schreiben gedienet hat. Unter der Benennung der Rinde muß man, wie es scheinet, allezeit die innere Lage, die unter der äußersten dicken Rinde liegt, und holzigt zu werden bestimmet ist, verstehen, welche innere Rinde allezeit Liber genannt worden ist.

Rumphius beschreibet zwey Bäume mit den vorhin gedachten Kätzchen oder Lämmerchen, die er zahmen Gnemon und wilden Gnemon nennet. Seinen Nachrichten zufolge, ziehen die Bewohner der Insel Amboina einen Faden aus der Rinde der Zweige, welche sie ein wenig schlagen. Dieser Faden dienet ihnen Netze daraus zu machen, welche sie in einem gewissen Saft kochen lassen, damit sie mehr dauerhafter werden, und der Fäulniß weniger unterworfen seyn mögen.

Der Maulbeerbaum, der Hanf und die Nessel gehören zu einer Classe der Pflanzen, deren Blüthen unvollständig sind. Alle diese Pflanzen sind auch zum Papiermachen gebraucht worden.

Kämpfer in dem Verzeichniß der Pflanzen aus Japan redet von einer Pflanze, der man vielleicht den Namen des weißen Hanfes würde geben kön-

können, die aber dieser Schriftsteller, die große gemeine Nessel, welche rechte und völlige Blüthen trägt, nennet, und welche starke Fäden giebt, die zur Verfertigung der Leinwand und zu andern Arbeiten geschickt sind.

Kämpfer und Seba nennen denjenigen Baum, wovon das Japanische Papier gemacht wird, einen Maulbeerbaum oder Papyrus, und die Frucht dieses Baumes ist in der That dem vom Maulbeerbaum ähnlich. Der P. du Halde Tom. 2. S. 212. sagt, daß eben der Maulbeerbaum, dessen Blätter die Chineser zur Nahrung der Seidenwürmer gebrauchen, Zweige treibe, deren Rinde diene Papier davon zu machen, welches stark genug sey, die gewöhnlichen Sonnenschirme oder Parasols damit zu überziehen.

Man kann hierher auch eine Pflanze rechnen, die die Japoneser zum Papiermachen gebrauchen, deren Classe, wozu sie gehöret, man in dem Berichte des Kämpfers nicht genau erkennen kann; er nennet sie Papierpflanze, die sich auf die Erde legt, welche Milch giebt, deren Blätter scharf sind, und die eine gute Rinde zum Papier hat.

Herr Guetard setzet auch in diese Classe einen Baum, von welchem Seba T. 2. tab.. 168. redet, mit breiten, langen, abgekürzten, glänzenden Blättern, die den Blättern des Lorbeerbaumes ähnlich sehen, dessen innere Rinde sich als feines Leinen ausdehnen läßt, wie das zum Nesseltuch. Dieser Baum heißt Lagetto. Die Völker, bey welchen er wächset, machen davon Kleider.

Die Classe der Pappeln giebt ebenfalls Pflanzen zum Papiere her. Alle Mahotssträuche in den antillischen Inseln geben lange gehechelte Haare, so zu dem Seilwerk geschickt sind. Der Herr Sloane in seinem Verzeichniß der Pflan-

zen auf der Insel Jamaica redet von zweyen Pappeln, die diese Eigenschaft haben. Die eine ist ein Pappelbaum von denjenigen, die an den Ufern des Meeres wachsen, mit runden, kleinen, scharfen und unterhalb weißen Blättern, welche eine gelbe Blüthe hat, und deren Rinde gesponnen werden kann. Dieses ist ein von P. du Tertre sogenannter Mahot. Die andere ist eine Baumpappel mit runden Blättern, welche eine große Blume von hellrother Farbe hat, die der Lilienblume ähnlich ist, deren Rinde gleichfalls Fäden giebet. Mit einem Wort, die Baumwolle, wovon man so großen Gebrauch zum Papier gemacht hat, ist eine Pappelpflanze. Man hat aus Baumwolle Papier gemacht: sollte man nicht auch von der Wolle der Weiden Gebrauch machen können, wann ihre Kätzchen, wovon bisweilen die Erde ganz bedeckt ist, mit Fleiß gesammlet würden?

Der Linagrostis, womit die magern Wiesen bisweilen ganz angefüllet sind, liefert gleichfalls ein dergleichen rauhes Wesen, womit nicht undienlich seyn würde, einen Versuch zu machen, sowohl als mit der sogenannten Eselsmilch, dem sogenannten Trompetenholz, und mit einer Menge anderer Pflanzen. Wenigstens geben Plinius und die meisten Botanisten vor, daß man sich der Wolle gewisser Disteln bedienet habe, Zeuge daraus zu machen.

Unabhängig von den Classen der Pflanzen, wovon jetzt geredet worden ist, haben der Flachs, die Linde, die Hagbuche, und selbst die Disteln, ob sie gleich in andere Classen gesetzt werden, gleichfalls die Eigenschaft Papier zu bilden.

Wir übergehen viele andere Arten von Pflanzen mit Stillschweigen, weil die Einsammlung solcher Materialien zwey und mehrmal theurer, als die besten Lumpen zu stehen kämen. Sollte die

brauch-

brauchbare Materie von dergleichen Pflanzen in Menge gewonnen werden, so müßten solche ordentlich cultivirt werden, welches aber wiederum und vielleicht sehr beträchtliche Kosten verursachen würde.

Der Herr von Reaumur ist der Meynung, daß das Holz, welches verfaulte, ebenfalls zum Papiermachen gebraucht werden könnte. In der That hat nicht die Auflösung, die der Hanf erlitten hat, wenn er geröstet, gesponnen, und zu sehr vielenmalen gebleichet worden ist, wenn er in der Faulbütte gegohren hat, und viele Stunden lang gestampfet worden ist, einige Aehnlichkeit und Gemeinschaft mit dem Holze, welches, indem es verfaulet, aufgelöset wird? Man dürfte nicht den allerletzten Grad der Fäulniß abwarten; man hat zum Papier eines Grades der Auflösung nöthig, der die Pflanze noch nicht der Verbindung ihres ganzen Zusammenhanges beraubet. Die Wespen verstehen das Holz sehr wohl auszusuchen, welches zu demjenigen Grade geschickt ist, ihre Pappe zu formiren. In der That scheinen die äußern Theile eines Wespennestes gleichsam von Papier oder Pappe zu seyn, und es geschiehet doch mit verfaultem und auf ihre Art zubereitetem Holze, daß sie im Stande sind, dasselbe zu verfertigen. Siehe Mem. über die Insecten. Tom. 6.

Der Herr von Justi will diesen Gedanken des Herrn von Reaumur von Anwendung des verfaulten Holzes zum Papiermachen, nicht beystimmen; er spricht: die Fäulung vernichtet vollends alle Fäserchen des Holzes, und keine Materie kann zum Papiermachen geschickt seyn, die nicht Fäserchen hat. Wenn die Wespen ihre Nester daraus machen, so ist erstlich zwischen den

Nestern und dem Papiere ein entsetzlicher Unterschied: und die Haltbarkeit dieser Nester kommt nicht auf das faule Holz, sondern auf den klebrichten Saft an, womit sie dasselbe gleichsam zusammen leimen.

Von den Papierbäumen und ihrer Behandlung ist auch noch folgendes anzuführen.

Der Avo befindet sich auf der Insel Madagascar: man spinnet aus dessen Bast ein Garn, und webet daraus einen Zeug, der sehr leicht, an lindigkeit der Seide gleichet, aber nicht stark ist.

Aus der Rinde des Kadsi, einer Art des Maulbeerbaumes, verfertigen die Japaneser ihr Papier. Wenn nämlich die Blätter desselben im Christmonat abgefallen sind, so schneidet man die Schößlinge des Kadsi, welche sehr dick sind, in der Länge von etwa drey Schuhen ab; hierauf werden sie in Büschel zusammen gebunden, und mit Asche in Wasser abgekochet. Wären sie vor allzu langer Zeit schon abgeschnitten, folglich seit dem dürre geworden; so läßt man sie in vorbesagter Lauge vier und zwanzig Stunden lang weichen. Die Büschel müssen recht feste gebunden seyn, und wenn sie in den Kessel kommen, wohl zugedecket werden.

Hier kochen sie so lange, bis die Stecken einen halben Zoll breit Holz von ihrer Rinde entblößt zeigen. Sodann nimmt man sie aus dem Wasser, läßt sie an der luft trocknen, spaltet sie nach der Länge, und schälet die Rinde völlig ab. Das unnütze wirft man weg. Hernach wird die Rinde getrocknet, gereiniget, und drey bis vier Stunden lang in Wasser geweichet.

Sobald sie weich genug ist, schabet man sie mit einem Messer, und sondert zugleich die alte

jährige

jährige Rinde von der jüngern und dünnern ab. Die erste giebt das beste Papier, die zweyte giebt eines, das zwar schwärzer, sonst aber eben so gut ist. Wäre vielleicht eine noch ältere, als jährige Rinde vorhanden, so leget man sie besonders, und machet ein gröberes Papier daraus, als aus den übrigen beyden Gattungen.

Sind alle diese Rinden völlig gereiniget, so werden sie noch einmal in dem Kessel gekochet: doch nimmt man diesesmal weniger Asche darzu, als das vorigemal, und rühret sie während des Kochens mit einem Rohr beständig um, gießet auch zuweilen frische lauge zu, doch nicht mehr als so viel nöthig ist, damit nicht allzuviel wegdampfe, sondern der Abgang ersetzt werde. Das Kochen währet so lange, bis die Materie dünne genug ist, und sich bey dem Berühren mit einem Finger von einander giebt, wie etwa Werg oder ein anderes faseriges Wesen.

Zu bemerken ist hiebey, daß die lauge, die man darzu gebrauchet, auf folgende Weise gemacht wird. Man leget zwey Hölzer kreuzweise über einen Kessel, leget Stroh darüber, und schüttet angefeuchtete Asche darauf. Hernach gießet man heißes Wasser darüber, welches die salzigen Theilchen aus der Asche auflöset, und durch das Stroh mit sich in den Kessel führet, folglich die verlangte lauge abgiebt.

Ist die Rinde zum zweytenmal gekochet; so wird sie geschwemmet. Hierzu ist nun große Aufmerksamkeit nöthig. Wäre sie nicht sattsam geschwemmet, so würde das Papier zu grob: schwemmet man sie zu viel, so wird das Papier zwar zart und weiß, allein es schlägt durch. Gemeiniglich geschiehet das Abschwemmen in einem Flusse. Man tauchet die Rinde in einer Wanne oder

in einem Siebe ins Wasser, und rühret sie mit der Hand so lange in einem herum, bis sie das Ansehen eines wollichten Wesens oder sanfter Flocken gewinnet. Soll das Papier höchst fein werden, so wäscht man sie zum drittenmal, oder wickelt sie vielmehr in ein Tuch, und läßt sie im Wasser weichen.

Gleichfalls sondert man alle Knoten, grobes Wesen, und was etwa sonst darunter gekommen seyn möchte, sorgfältig davon ab. Dieser Abgang wird nebst der gröbsten Rinde zu schlechtem Papier bey Seite gelegt. Man läßt folglich in dieser Werkstätte nicht das geringste umkommen.

Ist der Zeug so oft, als es nöthig, geschwemmet, so wird er auf eine hölzerne glatte und dicke Tafel geleget, und von zwey Menschen mit Stecken so lange geschlagen, bis er die verlangte Feinheit bekommt. In diesem Zustande gleicht er dem Papiere, das man so lange ins Wasser geleget hätte, bis es zu einem flüssigen Brey geworden wäre. Hernach wird der Zeug in eine Kufe geschüttet, und ein klebrichtes Leimwasser von Reiß und der Oveinwurzel (*) darüber gegossen. Der Ovein ist ein Stäudchen, daß die besagte Eigenschaft hat.

Alles dieses wird mit einem glatten und dünnen Rohre wohl durcheinander gerühret, damit der Zeug das Leimwasser deslo besser in sich ziehe, welches am besten in einer schmalen Kufe geschiehet, aus welcher man hernach den Zeug in eine größere, und den in unsern Papiermühlen ähnliche, schüttet. Aus dieser zweyten Kufe wird hernach ein Bogen nach dem andern in einer Forme von Binsen geschöpfet.

Da-

(*) Alcea radice viscosa, flore ephemero magno puniceo.

Damit nun die Bogen trocknen, so leget man sie auf einem Tische, darüber eine doppelte Matte gebreitet ist, in Stöße übereinander, und allemahl zwischen zwey Bogen ein Rohr, das an beyden Enden hervorraget, und dazu dienet, daß man beliebigen Falles einen nach dem andern aufheben kann. Ueber jeden Stoß decket man ein sehr dünnes Bret, von eben der Größe und Gestalt als die Bogen sind, und leget anfänglich nur ein ganz leichtes Gewichte darauf, damit die noch feuchten Bogen nicht zu feste auf einander gedrucket werden. Hernach vermehret man das Gewichte, um das überflüssige Wasser aus ihnen zu pressen.

Den folgenden Tag nimmt man durch Hülfe des untergelegten Rohres einen Bogen nach dem andern weg, und breitet sie mit der flachen Hand auf lange und rauhe Bretter, woran sie wegen der noch in ihnen befindlichen Feuchtigkeit leicht kleben bleiben. Hernach stellet man sie an die Sonne: sind die Bogen ganz trocken, so leget man sie auf einander, und beschneidet sie rings herum, worauf sie völlig fertig sind.

Dieses Papier bekommt seine Weiße von dem Reißwasser, seine Festigkeit aber von dem leimähnlichen Wesen, das in besagtem Reiß- und Oweinwasser sich befindet. Das Reißwasser wird in einem irdenen Topfe gemacht, der aber nicht glasurt seyn darf. In diesem läßt man die Reißkörner im Wasser weichen, schüttelt hernach den Topf anfänglich ganz gelinde, nachgehends immer stärker, und gießt endlich frisches Wasser hinein. Hierauf wird alles durch ein leinenes Tuch geschlagen. Was nach dem Abtropfen in dem Tuche bleibt, das kommt von neuem in den Topf, und wird auf die vorige Weise behandelt, welches so oft geschiehet, bis nichts klebrichtes mehr im Reiße zurück ist. Der Japanische

schicket sich zu diesem Gebrauch deswegen am besten, weil er der weißeste und größeste in ganz Asien ist.

Das Wasser von der Oveinwurzel, das man zu jenem gießt, wird gleichfalls mit vieler Sorgfalt bereitet. Man schneidet die Wurzel in kleine Stücke, stößt sie, und wirft sie in frisches Wasser, darin sie nur über Nacht liegen dürfen; so ist es zu einem so starken Leimwasser geworden, als es seyn sollte: nur muß man es vorher durch ein leinenes Tuch seigen.

Unterdessen erfordert eine Jahreszeit immer eine größere Menge Leimwasser, als die andere. Also muß man zum Beyspiele im Sommer mehr als sonst nehmen, weil die Wärme dieses leimähnliche Wesen auflöset, und allzuflüssig macht: nebst dem würde auch allzuviel Leimwasser das Papier allzu locker, gleichwie hingegen allzu wenig Wasser es zu dichte, ungleich und spröde machen. Ist ein Fehler vorgegangen, so merket man ihn gleich bey dem Aufheben der ersten Bogen, es ist ihm aber nicht mehr zu helfen.

Weil die Oveinwurzel zu mancher Zeit, besonders aber zu Anfang des Sommers, nicht wohl zu bekommen ist; so nimmt man ein gewisses kriechendes Stäudchen, Sana Radsura genannt, zu Hülfe; indem seine Blätter ebenfalls einen Leim von sich geben, welcher dem von der Oveinstaude ziemlich ähnlich, wiewohl dennoch schlechter ist.

Wahrscheinlich ist diese Beschreibung deutlich genug: wenn wir aber hierin Versuche machen wollten, so würde man nicht nöthig haben, dem japanischen Verfahren pünctlich nachzugehen. Wenn erst die Zweige in ein genugsam zartes und weiches faseriges Wesen bearbeitet wären; so würde man ferner auf unsere Art Papier daraus machen können. Unsere Art

zu verfahren ist hierin viel bequemer und vortheilhafter.

Man kann mit dem Herrn von Justi behaupten (s. dessen ökonomische Schriften 2 B.) daß es uns an Holzarten nicht fehlen würde, die zu dem Papiermachen eben so gut gebraucht werden könnten, als die Zweige des Kadsibaumes. Unsere weißen Maulbeerbäume würden hierzu eben so geschickt seyn. Es ist bekannt, daß sie ein sehr zähes und zaseriges Holz und Schale haben, und man glaubt sogar, daß eben diese Eigenschaft des Maulbeerbaumes die Seidenwürmer, indem seine Blätter ihnen ihre Nahrung abgeben, in den Stand setzet, die Seide zu spinnen.

Da die weißen Maulbeerbäume ohnedies, wenn sie in guter Ordnung erhalten werden sollen, um desto besser zur Nahrung der Seidenwürmer zu dienen, alle drey Jahre des größten Theils ihrer Zweige beraubet werden müssen, so würden diese abgehauenen Zweige, ohne Nachtheil des Seidenbaues zum Papiermachen angewendet werden können.

Die Schale oder der Bast von verschiedenen Arten der zähen Weiden, besonders der sogenannten Bachweiden, würde wahrscheinlicher Weise gleichfalls zu dem Papiermachen zu gebrauchen seyn; dieser Bast bestehet bekanntermaßen aus nichts, als sehr zähen und zarten Fäserchen, die, wenn sie auf japanische Art zubereitet würden, vermuthlich ein gutes Papier aus sich machen ließen.

Eben so würden sich verschiedene andere Baumarten finden, die eine zähe Schale haben, und die folglich zu diesem Endzweck brauchbar seyn würden.

Man hat nicht zu befürchten, daß dieses zu einer neuen Verwüstung des Holzes Anlaß geben würde; da wir ohnedies schon über den großen Verbrauch der Baumrinde zu der Gerberlohe zu klagen Ursache haben, und auf Mittel denken müs-

müssen, etwas anders zu Gerbung des Leders ausfindig zu machen.

Es werden jährlich eine große Menge von Weiden und andern Holzweigen zu Körben, Horden, Flechten, Kannen ꝛc. verbrauchet. Bey den meisten von diesen Arbeitern werden die Zweige ohnedies geschälet; und alle diese Arbeiter würden es um desto mehr thun, wenn sie mit der Schale einen kleinen Gewinnst zu machen müßten. Diese Schale ist zeither weggeworfen worden, oder sie hat nur eine geringe Feuerung abgegeben. Sie würde viel nutzbarer gebraucht werden, wenn sie zu dem Papiermachen dienlich werden könnte.

Auch unter den Staudengewächsen dürften sich einige finden, welche zu diesem Endzweck genutzet werden könnten. Die schwedische Academie der Wissenschaften hat schon in ihren Schriften bemerket, daß die Hopfenranken in Schweden gebraucht werden, um eine Art des Flachses daraus zu machen. Wenn wir in unsern Gegenden nicht nöthig haben auf diesen kleinen Vortheil aufmerksam zu seyn, da wir überflüssigen Flachs erzeugen können; so würden ohne Zweifel diese Hopfenranken zum Papiermachen gebrauchet werden können. Aus einer Materie, woraus Flachs gemacht werden kann, muß auch allemal Papier zu verfertigen seyn. Die Frage ist nur, ob es ohne große Kosten und mühsame oder langwierige Bearbeitung zu bewerkstelligen stehet. Und dieses müssen die Versuche ergeben.

Es haben sich einige Gelehrte die Mühe gegeben, aus Brennnesseln eine Art Flachs zu machen, und ihre Versuche sind nicht ohne Erfolg gewesen, ohngeachtet noch allemahl die Frage übrig bleibet, ob es mit Nutzen geschehen kann? Die Bemühung, ein anderes Gewächs ausfindig zu machen,

um

um Flachs zur Spinnerey daraus zuzubereiten, ist wohl ziemlich vergeblich. Der gemeine aus Leinsamen zu erzeugende Flachs ist wohl hierzu am allerbequemsten und vortheilhaftesten. Vielleicht aber sind die Brennnesseln und andere dergleichen Gewächse, die viel und zarte Zäserchen haben, zum Papiermachen brauchbarer, wenn man eine gute und kurze Bearbeitungsart erfinden kann.

Es dürfte uns also nicht an Materialien ermangeln, woraus auch, außer den Lumpen, Papier gemacht werden könnte. Es wäre zu wünschen, daß ein fleißiger, aufmerksamer und verständiger Papiermacher auf dergleichen Materialien Betracht nehmen, und mit denselben Versuche anstellen möchte. (*)

Es ist gar kein Zweifel, daß diese Versuche vollkommen gelingen werden. Man hat schon ehemals in denen beliebten Breslauer Sammlungen verschiedene Versuche beschrieben, die mit dergleichen Materien gemacht worden sind, und einen guten Erfolg gezeiget haben. Allein der Fehler unserer Europäer besteht hauptsächlich darin, daß wenn auch fleißige und geschickte Männer dergleichen nützliche Versuche und Erfindungen machen, solche doch gar bald wieder in Vergessenheit gerathen. Die Schriften, worinn dieselben beschrieben worden, kommen ungemein selten in die Hände der Arbeiter und

(*) In der Frankfurter Zeitung des Jahres 1763. 1ub Nro. 127., befindet sich folgende nützliche Anzeige: „Es habe „jemand in Sachsen einen Preis von zehn Rthlr. für denjenigen Papiermacher ausgeboten, welcher bis zum Montag der zweyten Woche nächstkommender Michaelismesse, „das erste und beste Stück Papier abgeben wird, welches „von Bast der Maulbeerbäume oder Weiden, aus Brennnesseln, oder Hopfenranken, oder aus ein m andern zu „dergleichen Arbeit noch unbekannten Gewächse, statt der „Lumpen, die bey dem siebenjährigen Kriege so rar worden „sind, verfertiget seyn wird.„

und Handwerker, die sie nutzen könnten. Wenn also derjenige, der solche Versuche gemacht hat, nicht selbst die Veranstaltung treffen kann, sie im Großen auszuüben, wozu er oftmalen entweder gar nicht geneigt ist, oder die Kosten nicht bestreiten kann; so ist niemand, der sie ausübet, und sie kommen also dem gemeinen Wesen nicht im geringsten zu Nutzen.

Ohnfehlbar wäre es die Sache aller weisen Regierungen, auf dergleichen nützliche Versuche und Erfindungen aufmerksam zu seyn, und es durch ihre Vorsorge und Anstalten in die Wege zu richten, daß sie dem Nahrungsstande zum Nutzen kämen. Allein, oft sind auch solche Versuche manchen Ministern und Staatsbedienten eben so unbekannt, als sie den Handwerkern sind, die sie nutzen könnten. Denn, nicht jeder Minister der Bücher liest, hat die Zeit, zu nützlichen Anstalten für den Nahrungsstand daraus Anleitungen zu nehmen, da es theils nicht sein Fach ist — theils er auch nicht alle Gewalt in Händen hat, ein gutes Project auszuführen.

Die Japaner machen auch Papier von einem dicken Baume, der Canschy heißt, sie verfahren mit der Zubereitung auf vorige Weise. (*)

Heut zu Tage wird das gewöhnliche Papier von Sina aus der zweyten Rinde des Bambus gemacht, die man in einen flüssigen Teig durch ein langes Zerreiben verdünnet hat. Es ist eben sowohl als das unsrige geleimet, um zu verhindern, daß es nicht fließe, und man bereitet es gleichfalls mit Alaune zu. (**)

Es

(*) s. Schauplatz der Künste und Handwerker 1. B. von der Kunst Papier zu machen.
(**) Ibid. p. 459.

Es giebt daselbst auch ein Papier, welches aus dem inwendigen zarten Häutchen des Chu-ku oder Ku-chi besteht, und von eben diesem Baume ist dergleichen Papier Ku-chu genannt worden. Wenn man die Zweige davon abhauet, so schälet sich die Rinde leicht in Riemen, als so viel Bänder ab. Die Blätter dieses Baumes haben eine große Aehnlichkeit mit den Blättern des wilden Maulbeerbaumes, allein die Frucht hat mehr Aehnlichkeit mit der Feige. Diese Frucht wächset aus den Zweigen ohne irgend einen Stiel hervor. Wenn sie vor ihrer völligen Reife abgebrochen wird, so giebt die Wunde einen milchfarbigen Saft als die Feige. Mit einem Wort, dieser Baum hat so viele Gleichheit mit dem Feigen- und Maulbeerbaum, daß er für eine Art von einem Maulbeerfeigenbaum oder Adamsfeigenbaum gehalten werden kann: inzwischen gleichet er dem Erdbeerbaum noch mehr, welcher eine Art von Meerkirschenbaum von mittelmäßiger Größe ist, dessen Rinde weich, weiß und glänzend ist, aber im Sommer sich spaltet, weil ihm die Feuchtigkeit fehlet. Der Cuchu wie der Meerkirschenbaum wächset auf den Gebirgen und in steinigtem Erdreiche. s. du Halde.

In Brasilien ist ein Bäumlein von der Größe und Gestalt wie ein Citronenbaum, unter den Namen Bixa, Achiott, Urucu, Changuarica, Pamaqua, bekannt. Es hat grünfärbiges und rauhes Laub, wie die Ulmenbäume. Die Rinde, Stamm und Zweige sind rothgelb, und das Holz ist weiß und stachelig. Es trägt große blasse purpurfarbene Blumen wie Rosen. Die Früchte sind in viereckigen Hülsen, als grüne Mandeln. Die darin liegenden carmoisinrothen Körner sind wie die Weinbeerkörner, aber viel runder, und geben die schönste Zinnoberfarbe, wenn man sie nur mit einem Was-

ser

ser abreibet. Man machet auch Kugeln und Tafeln aus solchen Körnern, welche viele Jahre dauern, und nach Europa gebracht werden. Die Wurzel ist von starkem und gutem Geschmack, und dienet den Indianern statt des Saffrans. Die Wilden halten sehr viel auf diesen Baum, und pflanzen ihn um ihre Wohnungen. Er bleibet das ganze Jahr hindurch grün, und trägt seine Frucht im Frühjahr: und um diese Zeit pflegen sie ihn des Holzes wegen, abzuhauen, als mit welchem man Feuer schlagen kann, wie mit einem Feuerstein. Aus der Rinde drehen sie Seile, welche stärker sind, als die von Hanf.

Der Dounekajah-Gauhaud ist ein indianisches strauchiges Gewächs, dessen Blätter zwey Finger breit, und 6 Fuß lang, an beyden Seiten mit Dornen besetzet sind. Diese Blätter werden in Indien zu Decken, die Wurzel aber zu Stricken gebraucht. Die Knospe blühet in unterschiedenen Büscheln von Blumen auf, die weiß sind, und sich gleich einem Federbusche ausbreiten.

Die Ensada oder Enzada, eine Art indianischer Feigenbäume, hat eine Rinde, woraus die Einwohner einen Zeug zur Kleidung zu bereiten wissen, s. die Abh. von Wäldern, so aus einem Baum entspringen, im 2ten Bande S. 275.

Der Hanfbaum findet sich an den Ufern der Flüsse und morastigen Gegenden längs der westlichen Küste von Afrika. Derselbe ist mittelmäßig hoch, und scheinet eine Art des americanischen Mahot zu seyn. Das Holz ist locker, und die Blätter sind breit und dünne. Die Rinde, welche faserig, und leicht abzusondern ist, dienet gut, Lücken bey dem Kalfatern der Schiffe zu verstopfen: man stößt sie in dieser Absicht, die Aestchen abzusondern, und leget sie statt des Theers in Palmöl, welches

ches mit lebendigem Kalke vermenget wird, ihm die nöthige Dichte zu geben.

Der Mathobaum zeigt sich auf der americanischen Landenge, und ist von der Stärke einer Esche: es findet sich aber noch eine andere Art, die nicht so stark, und viel gemeiner ist, welche an denen feuchten Orten wächst. Ihre Rinde ist so klar, wie der Canevas. Wenn man ein Stück davon nehmen will, so zerreißt sie sich fadenweise, bis oben hinauf an den Stamm: diese Faden sind so dünne, aber so stark, daß man allerhand Seile und Thauwerk daraus machet. Die Indianer machen auch Netze davon, um die großen Fische damit zu fangen.

Aus den Wurzeln des Magney, eines Baumes in Neuspanien, (den wir in Zukunft zu beschreiben vorhaben) werden starke und dicke Seile gemacht, mit dessen Blättern deckt man die Häuser, und spinnet daraus schönes Garn zur Kleidung.

Den Matombebaum trifft man überall im Königreich Loango an, und er ist gleich vorigem von großem Nutzen: er giebt guten Wein, der aber nicht so stark als der Palmwein ist: die Aeste dienen zu Dachsparren und Latten bey den Häusern, und zu Spannbetten. Die Blätter halten, wenn sie statt der Ziegel gebrauchet werden, den stärksten Regen auf: und aller Zeug, den man in Loango trägt, wird aus solchen gemacht.

Endlich findet sich auf der Insel Madagascar ein Bäumlein, unter dem Namen Try, welches angeritzt, einen Milchsaft giebt, aus seinem Bast kann ein Faden gesponnen, und ein Gewand gewebet werden, welches weicher als Baumwolle, aber nicht so stark ist, und auch dieser dienet füglich statt der Lumpen, zur Papiermacherey.

Leinenmeister, (der) ist in einigen Seestädten, z. B. in Lübeck, eine verpflichtete Person, welche die Segeltücher, die daselbst verfertiget werden, vor ihrer Versendung besichtiget und misset.

Leinenschießer, ist beym Wallfischfange derjenige Matrose, welcher, wenn der Harpunierer seine Harpune dem Wallfische ein den Leib geworfen, die an der Harpune befestigte Leine nachschießen läßt, damit sie nicht reiße, aber auch die Harpune nicht zurück gehe. Es geht aber mit dem Wallfischfange folgender Gestalt zu: Sobald die Seeleute merken, daß ein Fisch sich ohngefähr bey einem der Schiffe sehen läßt, welches man bemerket an dem Schäumen und Brausen des Wassers, und an dem Fische selbst, dessen Schwanz und Rücken über das Wasser hinaus raget, und aus seinen beyden Nasenlöchern viel Wasser hervorspritzet; so stellen sich die zu seinem Fange bestimmten in die bey einem großen Schiffe liegende Chaluppe, deren jedes drey mit sich führet, da zu einer jeden sechs Mann gehören, als ein Steuermann, ein Harpunierer, ein Leinenschießer, und drey die rudern helfen. Diese rudern auf den Wallfisch mit verschiedenen Waffen zu, und wenn sie ihm ziemlich nahe gekommen, so wirft der vorn in der Chaluppe stehende Harpunierer eine sogenannte eiserne Harpune, (man sehe in der Encyklopädie den Artikel Harpun,) d. i. einen mit zween Widerhaken versehenen und zwey bis drey Fuß langen Wurfpfeil, dem Fisch in den Leib, welcher Pfeil gleich eine so tiefe Wunde verursachen kann, daß das ganze Wasser von dem daraus fließenden Blute gefärbt wird. Hierauf wendet sich der verwundete Fisch wohl 2 bis 300 Klaftern fort und wälzet sich auf dem Grun-

de des Meeres, wodurch er sich das Eisen noch tiefer in den Leib drückt.

Das Seil, woran der Pfeil oder die Harpune gebunden, und die Leine heißet, wird von dem Leinenschießer, fast auf solche Art, wie man Weine in den Keller läßt, aber weit geschwinder, losgelassen. Der Fisch kommt bald nach seiner erhaltenen Wunde wieder hervor, und läßt sich mittelst seiner Luftröhre in schrecklicher Stimme hören. Nun fahren alle drey Chaluppen wieder auf ihn los, und das Seil, daran der Fisch fest ist, zeiget ihnen den Weg. Hierauf wird ihm nochmahl eine solche Harpune in den Leib geworfen, worauf das Thier wieder unter gehet. Kommt es zum dritten Mahl wieder, stoßen sie ihn mit Stoßeisen, welche keine Widerhaken haben, so oft in den Leib, bis sie einen Hauptheil treffen, und, daß sie solchen getroffen haben, erkennen sie sehr leicht daran, wenn das Blut aus den Luftröhren wie ein Strom heraus schießet. Wenn er nun lange genug mit seinem Schwanze und den Finnen getobet, und sich zu Tode gewüthet, wird er völlig an das Schiff gezogen, und man verfährt weiter mit ihm, welches im Artikel Wallfisch völlig ausgeführet wird.

Die Figur 4485 erklärt das oben gesagte nochmehr, in dem man dort den Harpunierer vorn an der Spitze der Chaluppe stehen, und seine Harpune auf den Fisch werfen sieht. Der Leinenschießer sitzt hinter ihm und hat ein Ruder in der Hand — wirft es aber weg und ergreift die Leine, sobald die Harpune abgeworfen worden, um diese, die um eine Rolle oder Welle geht, gehörig nachlassen zu können. Damit aber er auch nicht durch die Gewalt des Fisches aus der Chaluppe heraus, und ins Meer geschleudert werde,

so befindet er sich in solcher Lage, daß er sich stets, wenigstens schon mit den Füßen unterwärts halten kann.

Leinenwäsche, ist entweder diejenige Wäsche, wo man die Bleich- oder andere Leinwand in ganzen Enden wäschet, oder auch die Wäsche des leinenen Leib- Tisch- Bett- und andern Hausgeräthes. Wie eine Wäsche anzustellen, und wie vortheilhaft gewaschen werden muß, werden die Artikel **Wäsche** und **Waschen** darthun; auch kann man vorläufig in des Hrn. Prof. Halle Schauplatz der Künste und Handwerke, 16ten Theil, die Abhandlung: Leinenmanufactur S. 197. fgg. den Artikel: die Hauswäsche nachlesen. In eben diesem Artikel ist aber auch S. 202. fgg. der von Stender erfunden seyn wollenden, und von Schäffer und Schaller verbesserten Waschmaschine gedacht worden, welche die Figur 4486 zeigt, und woraus man sich einen Begriff von der ganzen Maschine machen kann. Der Herr Prof. Johann Daniel Titius zu Wittenberg, der ökonomischen Gesellschaft zu Leipzig Mitglied, will aber durchaus diese Maschine nicht als vortheilhaft anerkennen, so wie mehrere Gelehrte und Oekonomen es nicht wollen, und können, weil die angegebene Maschine zuverlässig ihre erwünschten Dienste nicht leisten kann, wo man nicht entweder schmutzige Wäsche behalten, oder sein Leinenzeug ruiniren will. Man vergleiche nur Folgendes, und ich glaube, selbst die geizigsten, oder höflicher gesagt, die haushälterischsten Hausmütter, die nur irgend etwas Ueberlegung brauchen, und auch kein schmutziges Zeug behalten wollen, werden mir ihren Beyfall nicht versagen.

Das Neue reizet die Menschen allemal zur Nachahmung; und besonders wenn einiger Vortheil mit einer Erfindung verknüpfet wird. Dieses gemeine Glück hat auch die Waschmaschine betroffen, die etliche Jahre hindurch in Deutschland so viel Aufsehen gemachet; so viele Tadler, eben so viele Vertheidiger, und so viele Verbesserer gefunden hat. Ursprünglich kommt sie aus Englandi her, allwo sie schon vor 1750 bekannt gewesen ist. Von da hat man sie nach Deutschland gebracht, vornehmlich nach dem Hannöverschen und Braunschweigischen; wo sie schon über vierzig Jahre ist gebraucht worden. Schon 1756 haben die leipziger Sammlungen von wirthschaftlichen Sachen XII. B. 135 St. V. Art. 253 S. und 136 St. S. 318, eine Beschreibung, Kupferstich, und ausfürliche Nachricht davon gegeben, welche Herr Stendern wohl hätte bekannt werden können, ehe er durch Einführung dieser Maschine seinen Namen ins Ansehen zu bringen gesuchet hätte. Denn es ist ausgemacht, daß der verstorbene Freyherr von Korf, welcher Herr Stendern zu Fertigung dieser Maschine veranlasset hat, selbige nach dem engländischen Modell hat entwerfen lassen. Nachher hat Herr Stender davon in den Königsberger Zeitungen An. 1765 geschrieben, und die Thorner Anzeigen, nebst Herrn D. Schrebers Kameralsammlungen im 3ten Stücke haben gleichfalls davon Beschreibung und Kupferstich mitgetheilet. Der übrigen damit vorgenommenen Verbesserungen allhier zu geschweigen.

Der Hr. Prof. Titius zu Wittenberg hat sich diee Maschine auch machen lassen; und noch dazu von einem Künstler, der selbige schon einige Jahre her sich selbst verfertiget und gebrauchet hatte. Er hat aber den davon so allgemein berufenen Nutzen

nicht gefunden: vielmehr hat sie ihm überall mehr Aufwand und Schaden verursachet. Dieses zu erweisen, hoffe ich nicht besser verfahren können, als wenn ich aus der Stenderschen Beschreibung die Punkte, worin er den Nutzen derselben gezeiget hat, durchgehe, und sie mit den Stenderschen Erfahrungen vergleiche. Hier sind sie:

1. Nutzen.

„Man menagiret hier Menschen. Hier darf „niemand, wie beym vielen Bücken, Kreuzwehe „befürchten. Hier bekommt keiner von scharfer „lauge wundgefressene Hände und Finger."

Widerlegung.

Herr Stender setzet hier voraus, daß man sich aller Orten, wie in Preußen, beym Waschen bücken und krumm stehen müsse, in Sachsen sowohl als anderswo, weiß man sich die Waschwannen so bequem auf Böcke zu stellen, daß die Waschweiber aufgerichtet, und ohne einige Krümmung dabey stehen können. — Man sparet hiernächst durch diese Maschine keine Menschen. Denn es ist im Grunde einerley, ob ein Mensch in 24 Stunden mit einer Wäsche fertig wird, welche zwey Leute in 10 bis 12 Stunden würden geendigt haben Und das ist der Fall mit der Waschmaschine, wie sich im Folgenden ergeben soll. — Ferner ist es grundfalsch, wenn vorgegeben wird, die Wäsche dürfe in der Maschine nur Seifenwasser und keine lauge haben. Sie wird vom bloßen warmen Wasser und Seife niemals rein, so stark sie auch in dem Fasse gescheelet wird. Folglich muß sie doch in der lauge mit Händen tractiret, und nachher beym Herausnehmen abermals nachgerieben werden. Es ist überhaupt ein Fehler, wenn die Wä-

sche=

scherinnen gar zu starke Lauge anstellen, woran vielmals die mancherley Asche schuld ist. Fehler aber müssen niemals dem guten Gebrauche zur Last gedeihen.

2. Nutzen.

„Ein Mädchen von 14 bis 15 Jahren kann „hier mehr verrichten, und das spielweise, als „sonst vier Weiber. Denn hier werden z. E. „zehn Hemden auf einmal rein gewaschen, da „sonst jedes Hemde besonders gewaschen werden „muß."

Widerlegung.

Wenn das Mädchen von 14 bis 15 Jahren mit der Maschine spielet, so kann man sich schon vorstellen, wie die Wäsche aussehen wird; denn in der That muß sie damit spielen, weil sie vom Reinwaschen sicherlich keinen Verstand haben wird. Der Herr Prof. Titius hat ein mit den Waschen bekanntes Frauenzimmer, an die Maschine gestellet, und übrigens alles mit angesehen. Alle zehn Hemden, oder der ganze Satz, ist voller Schmutz und Unreinigkeit geblieben, und es hat allemal hernach jedes Stück müssen nachgewaschen werden. Zwey Weiber thun in 16 Stunden mehr, als ein Mensch an der Maschine in zween Tagen; vorausgesetzt, daß sie gleich fleißig arbeiten.

3. Nutzen.

„Hier wird die Wäsche nicht so mörderlich gemißhandelt durch Reiben und Klopfen, noch auch „von heißer Lauge mürbe gefressen. Daher kann

„man auf diese Weise mit der Wäsche wenigstens „noch einmal so weit reichen, als sonst.“

Widerlegung.

Das mörderliche Mißhandeln der Wäsche ist nur noch in Meklenburg, der Mark, in Preußen, in Polen und im Norden, an einigen Orten Mode, wo sie durch Schlägel und Bläuel, durch Stauchen, Reiben und gewaltsames Ringen behandelt wird. Diese Manieren sind mir bekannt; da ich manche schlechte Wäsche mit angesehen habe. Aber in Sachsen und vielen andern deutschen Provinzen, selbst auch eben so wohl in der Mark Brandenburg, in vielen wohl eingerichteten Haushaltungen, fällt dieß weg. Vernünftige Wäscherinnen gehen hier mit dem Leinenzeuge glimpflicher um, und es wäre zu wünschen, daß sie bisweilen die Hände nicht mehr, als die Wäsche, schonten. Da also das Klopfen hier nicht statt findet, so fragt sichs, was vom Reiben zu halten sey? Durchs bloße Scheelen wird ein gröberes und stärkeres Stück Leinen, worin sich Schweiß, Fett, und andere zähe Unreinigkeit gesetzet hat, niemahls rein. Dergleichen sind Hemden, Tischtücher, Servietten, Handtücher, Unterziehstrümpfe u. s. w. Diese müssen schlechterdings sanft gerieben werden; denn das bloße Scheelen macht sie nimmermehr rein. Aber das Scheelen in der Maschine ist hierzu gerade nicht geschickt. In derselben wird der ganze Satz Wäsche mit einem Mahl hin und her gedrehet, an den Seiten des Fasses, und der Klöppel, tapfer gescheuert, und die einzelnen zerstreuten Theile derselben, wo bisweilen am meisten Unreinigkeit sitzt, bleiben in dem ganzen Haufen versteckt, und werden nicht gerieben. Das Reiben in der Maschine, so bald ein völliger Satz Wäsche darin ist, wird folglich viel zu ungleich,

und trifft nur diejenigen Stellen, welche inwendig am Fasse und an den Klöppeln anliegen. Will man, daß die übrigen Stellen auch geschecelet werden: so muß man die Wäsche öfters umkehren, besehen, anders legen u. s. w. Das alles hält auf, und verdirbt Zeit, die man gleichwohl mittelst der Maschine zu ersparen suchet.

Daß ferner die Wäsche ohne Lauge, bloß mit warmen Wasser und Seife, in der Maschine rein werde, ist ein ungegründetes Vorgeben. Scharfe Lauge, so die Wäsche sehr angreift, muß eine verständige Wirthinn, wie schon gesaget, niemahls gebrauchen. Daher ich die Asche von Weidenholze, und andern scharfen alkalinischen Zeugen sehr widerrathe. Aber eine mäßig scharfe Lauge ist zur Auflösung der fettigen, öhlichten und schmierigen Unreinigkeit, die in der Hauswäsche überall stecket, unumgänglich nothwendig. Bloßes Flußwasser und Seife lösen diese Dinge nicht genug auf, welches die verschiedenen darüber angestellten Versuche beweisen. Diese also gemäßigte Lauge wird keineswegs fressend; sie ist nur ein wirksameres Auflösungsmittel des Schmutzes. Diesemnach verschwindet die Besorgniß, daß man mit Wäsche, die bloß durch reines Wasser und Seife gereiniget wird, weiter reichen könne. Feine und zarte Wäsche, worein sich niemals so vieler Schmutz setzen kann, mag wohl mit bloßem Seifenwasser gezwungen werden.

4. Nutzen.

„Wie viele Kosten ersparet man nicht zur Ar„beitszeit, zumal wenn eine gute Wirthinn, zur „gesunden Motion, bey der Maschine selbst Hand „anleget.“

Widerlegung.

Wenn dieser Nutzen ausgemachet ist, so bleibt er gewiß der wichtigste. Aber zum Unglücke ist er gerade falsch. Wir wollen sehen, ob die Maschine Kosten ersparet. Diese betreffen 1) die, so auf die Wäscherinnen verwandt werden. 2) Die, welche auf die Zuthat der Wäsche gehen. Die ersten richten sich theils nach der Zeit, theils nach der Vielheit der anzuwendenden Personen. Ich will daher anfänglich sehen, ob mit dieser Maschine etwas an der Zeit, und an den Personen gewonnen werde. Eine mittlere Wäsche soll zum Beyspiel dienen.

Ein Satz Wäsche in der Maschine wird von zehn Hemden angenommen, unerachtet man selten mehr als acht darin hantieren kann, wenn sie die angegebene Größe hat. Dieser Satz brauchet zum Einweichen eine Stunde; zum Bestreichen mit Seife, Einschichten in die Maschine, Begießen mit Wasser, zum Scheelen in der Maschine, alles auf eine Person gerechnet, $\frac{1}{2}$ Stunde; zum Durchsehen nach dem Scheelen, zum Spühlen in der Wanne, zum Ausringen u. s. w. gleichfalls $\frac{1}{2}$ Stunde. Folglich wird ein Satz Wäsche, von einer Person behandelt, in zwo Stunden zum Aufhängen und Trocknen fertig. Man setze aber lieber nur $1\frac{1}{2}$ Stunden, weil viele Wäsche mit einem Mahl eingeweichet werden kann, und man also beym Einweichen in der Zeit etwas ersparet.

Nun hat eine Mittelwäsche, so wie sie in einer Familie von etwa zwo Personen Herrschaft und zwey Gesinde alle acht Wochen vorgenommen wird — 40 Hemden, thun 4 Sätze in der Maschine.

Fer-

Ferner	9 Betttücher	— 2 Sätze	—	—
—	72 Servietten,	— 3 Sätze	—	—
—	12 Tischtücher,	— 3 Sätze	—	—
—	16 Handtücher,	— 2 —	—	—
Strümpfe u. Schnupftücher		2 —	—	—
An Nachtmützen, Corsetten, Schürzen, Wämschen, und allerley kleinerm Leinengeräthe		— 4 Sätze	—	—
Beträgt die ganze Wäsche		20 Sätze		
Noch an feiner Wäsche, in Tüchern,		4 Sätze		
Summe		24 Sätze.		

Mit diesen 24 Sätzen hat eine Person, die folglich unmöglich die Nächte durch in einem fortwaschen kann, ganzer drey Tage zu thun, ehe sie solche trocknen und zur Rolle bereit machen kann. Sie muß sich dabey recht daran halten. Lasse ich aber diese nämliche Wäsche durch zwey tüchtige Weiber verrichten, so werden sie in 24 Stunden, das ist von einem Abende die Nacht hindurch bis wieder an den andern Abend, fertig, und haben den folgenden halben Tag, wenn das Wetter gut ist, noch mit Spühlen und Trocknen zu thun. Diese zwey Weiber kosten mit Wäscherlohn und Essen 1 Rthlr. 16 Gr. und das eine Frauenzimmer, welches drey Tage an der Maschine stand, kostet mit Lohn und Essen 1 Rthlr. 8 Gr. Hier ist zwar ein Unterschied, aber der verschwindet in guten Wirthschaften, wenn man es so, wie Hr. Prof. Titius zu thun gewohnt ist, einrichtet. Er gebrauchet nähmlich zu einer solchen Wäsche, wie die vorhin angegebene ist, seit geraumen Jahren nur stets eine gute Wäscherinn. Dieser giebt er eine von seinen Dienstmägden zu Hülfe, und beyde vollenden in 24 Stunden die ganze

Wä-

Wäsche; den folgenden halben, oder ganzen Tag trocknen sie, und legen die Wäsche zusammen. Diese Waschfrau kostet ihm mit Wäscherlohn, (welches er überhaupt mit 9 Gr. verdinget,) und mit Essen zusammen höchstens 20 Gr.; und wenn er das Extraessen, Branntwein, und Bier für die Magd, ingleichem 2 Gr. für einen Roller, dazu rechnet, so bestreitet er die Arbeit bey der ganzen Wäsche mit 1 Rthlr. 4 G.

In der Zeit verliert man also, wenn man mittelst der Maschine, die Wäsche durch eine einzige Person bestreiten will. Aber diese Zeit von drey Tagen, die eine Person allein gebrauchet, wird oft noch länger, wenn das Wetter zum Trocknen nicht günstig ist. Will man alsdann geschwind davon, so muß man immer noch eine Gehülfinn zum Aufhängen, Umwenden, Trocknen, und zum Zurechtlegen hergeben. Was ist man damit gebessert? Ferner ist es ein großer Zeitverlust, wenn die Sätze nicht rein genug befunden werden; und sie werden es bey schmutziger Wäsche die wenigsten Mahle. Da müssen die Stücken an den fleckigen Oertern gerieben, aufs neue mit Händen gewaschen, oder wieder in das Faß gethan werden, und so vergeht eine Stunde nach der andern. Aller dieser Zeitverlust, alle diese Hindernisse und Aufenthalte sind in dem Anschlage der drey Tage nicht mit begriffen. Die kleinen und öfteren mit großer Aufmerksamkeit hierüber betriebenen Versuche haben schon gelehret, daß eine solche Mittelwäsche nicht einmahl in drey Tagen von einer Person allein gefördert wird. Und drey Tage bey einer dergleichen mäßigen Wäsche in einem fort zuzubringen, das ist in einer wohlbestellten Wirthschaft schon viel! Je länger

ger bey einer Sache gezögert wird, je mehr gehet darauf.

Aber die Kosten auf die Zuthat sind bey der Maschine allerdings größer, als bey der gewöhnlichen Art zu waschen. Drey Tage hindurch Feuer unterm Kessel zu halten, und zu jedem Satze heißes Wasser zu haben (denn ich sage zuverlässig, ohne dasselbe wird die Wäsche nicht rein,) das nimmt viel Holz weg. Hingegen wo das Feuer nur 24 Stunden hindurch, und noch dazu mit gar ungleicher Stärke, unterhalten werden darf, da ersparet man ein Ansehnliches am Holze. Herr Titius hat berechnet, daß man drey Tage hindurch mit der Maschine die vorhin angezeigte Wäsche zu fertigen $\frac{2}{3}$ mehr Holz haben muß, als wenn zwey Leute Tag und Nacht hindurch ununterbrochen, auf gewöhnliche Art, in der Wanne waschen. — In der Seife geht ihm bey der Maschine allemahl die Hälfte mehr darauf, als mit den Händen ordentlich verwaschen wird. Zu der vorangezeigten Mittelwäsche braucht eine achtsame Wirthinn hier nicht mehr als $2\frac{1}{4}$ Pf. höchstens 3 Pf. Seife; weil man die Methode hat, immer ein Stückchen Seife in der Hand zu führen, und beym Handhaben des Leinenzeuges jeden schmutzigen Flecken zu bestreichen, und ihn solchergestalt besonders zu waschen. Eine Partie von der Seife wird in heißer Lauge erweichet; und diese Seifenlauge nach und nach zum Aufbrühen der Wäsche mit verbrauchet. Hierdurch erweichet sich die Unreinigkeit in derselben noch geschwinder, und das Waschen geht schneller von statten. Es haben auch die Wäscherinnen durch dieß Mittel gleich das Seifenwasser in der Wanne bereit, um durchs bloße Eintauchen das Leinen einzuseifen. Zu einem Satze Wäsche in der Maschine, d. i.

zu zehn Hemden, oder vier Betttüchern, geht fast $5\frac{1}{2}$ loth Seife darauf; wenn man dieses Zeug gehörig einseifet, und ihm nach dem Herausnehmen aus der Maschine, an den meisten Orten, nachhelfen muß. Denn das Bestreichen mit Seife muß für die Maschine viel reichlicher geschehen, als bey der gemeinen Methode. Die 24 Sätze nehmen daher meistens 4 Pf. Seife weg. Man kann nachsehen, was von Göttingen aus bey Recensionen der neuen Maschine (Gött. Anz. 1767, 37. St.) sehr richtig angemerket wird: Wasser muß beym Waschen so viel seyn, als den Schmutz aufzulösen genug, und Seife so viel, als diese Auflösung, durch die Vermittelung und Aneignung, zu bewerkstelligen erforderlich ist. Hieran kann die Maschine nichts ersparen, als allenfalls durch ein heftigeres Durcharbeiten der Wäsche, als die Hände thun können, und das möchte wohl der Wäsche nicht zum Vortheile gereichen. — So spricht die Theorie, das Unmögliche einer vorgeblichen Erfahrung zu zeigen! Man wundert sich, daß die Maschine nicht auch Wasser hat ersparen sollen.

Solchergestalt verschaffet die Maschine weder an Zeit und Leuten, noch an Zuthat auf die Wäsche, einige Ersparniß. Sie verursachet vielmehr Schaden. Freylich werden hier die solennen Waschfeste nicht in Anschlag gebracht, welche in manchen Familien, wo die Wirthinn sich einmahl recht ausklatschen will, hin und wieder eingeführet sind. Denn da müssen wenigstens drey Waschfrauen seyn, die in Kaffee, in Bier und Branntwein, in Essen und Trinken, auch wohl zuweilen in Gebackenem gar reichlich versorget werden. Gegen solchen Aufwand könnte die Maschine leicht viel ersparen, und hat hierbey den

gro-

großen Nutzen, daß sie nicht klatschet. — Endlich heißt es bey diesem 4. Nutzen noch zuletzt: „Eine gute Wirthinn soll, zur gesunden Motion, „selbst Hand an die Maschine legen.“ Man bedenkt nicht, was man schreibt. Eine rechtschaffene Wirthinn hat, zur gesunden Motion, alle Hände voll im Hause zu thun. Gebrauchet sie eine Magd zur Maschine, so ist gleich eine Lücke im Dienste, welche die Wirthinn nothwendig ausfüllen hilft. Nimmt sie eine Lohnfrau dazu an, so hat sie außer den Pflichten ihrer übrigen Wirthschaft, die keinen Augenblick versäumt werden muß, mit nachsehen, ob alles rein geworden, und mit anderm Beystande, die Arbeit zu befördern, schon so viel zu thun, daß sie eben nicht an die Maschine kommen kann. Denn an dieser gewinnt sie nichts.

5. Nutzen.

„Bey dieser Art zu waschen bleibt man rein „und trocken, ohne zu sudeln, und Küche oder „Waschhaus und alles naß zu machen.“

Widerlegung.

Wiederum ein falsches Vorgeben! Der Gedanke ist wahr, wenn er von einem einzigen Satze Wäsche in der Maschine, oder von ein paar Sätzen gelten soll. Er wird aber falsch, so bald die Maschine einen ganzen, oder zween Tage hinter einander gehen soll. Denn da ist das Plantschen mit der Maschine so arg, und noch größer, als mit den Wannen. Das Sudeln wegen der Nässe gienge mit der Maschine noch an, wenn nur das ganze Waschen in derselben selbst kein Gesudel wäre. Es kommt den Hrn. Prof. Titius die Maschine, wie die Wäsche im Kriege vor. Da nahmen die Soldatenweiber ein Stück Wäsche nach dem andern, seifeten es ein wenig ein,

ein, ließen es eine kurze Zeit weichen, scheelten es sodann in einer Wanne, und rieben es zuletzt am Boden oder an den Seiten der Wanne; so waren sie damit fertig. Wie die Wäsche aussah, darnach wurde nicht gefragt; sie war doch wenigstens geseift, gescheelet und etwas gerieben. Was thut die Maschine anders! Denn wer hier glaubt, die Wäsche werde nicht gerieben, der hat niemals eine Maschine in Händen gehabt.

6. Nutzen.

„Endlich kann man hier in kleinerer Quantität „so oft, als man will, und das in der größten Ge„schwindigkeit waschen; und man darf nicht, wie „sonst gewöhnlich, einen abscheulichen Haufen zu „einer großen Wäsche sammeln, als wobey oft ge„stohlen wird.“

Widerlegung.

Diesen einigen Nutzen läßt man gelten, ohne daß man ihn jemahls weder anrathen noch selbst ausüben werde. In guten Wirthschaften will man nicht immer plantschen! Man will eine Zeitlang trocken seyn, und mit dem Waschen nichts zu thun thun haben. Man geht daher die Mittelstraße. Einen abscheulichen Haufen Wäsche läßt man niemahls zusammen kommen; aber man wäscht auch nicht alle drey Wochen. Wer alle acht Wochen, folglich das Jahr sechsmal große Wäsche anstellt, der läßt das Leinen weder zu häufig zusammen kommen, daß es verderben und faulen kann, noch auch hat er für eine Mittelwäsche zu wenig. Eine sorgfältige Wirthinn sieht nur darauf, daß schmutzige und schweißige Wäsche, als Hemden, Servietten u. s. w. diese Zeit über nicht stark aufeinander in einen Kasten gepfropfet werden. Sie

wird

wird entweder an einem verschlossenen und luftigen Orte aufgehangen, oder locker über einander geleget. — Geschwind kommt man mit der Maschine weg, wenn alles nach der Vorschrift der Maschinenmeister geht. Ein Bisgen eingeweichet, bestrichen, gescheelt, begucket, gespület, getrocknet, gerollet, und auf den Leib! alles nur gar zu geschwinde! Was brauchts große Reinigkeit? die Wäsche muß ja ohnedies wieder garstig werden!

Diese gesammten Anmerkungen muß ich nun noch mit ein paar andern begleiten, wozu ich in den angeführten Puncten keinen genugsamen Anlaß hatte. 1) Die Waschmaschine kostet zu Wittenberg mindestens 4 bis 5 Rthlr. und dort ist Holz und Arbeit doch noch in mäßigem Preise. Die Spindel und die untere Scheibe mit den Waschklöppeln müssen von Nußbaumholze seyn; welches die Herren Patronen dieser Maschine, so viel ich weiß, nie angezeiget haben. Das meiste andere harte Holz, zumal das eichene, färbet Wasser und Wäsche; und niemand will das Waschfaß gern zum Färbekessel machen. Oder wenn das Holz ja nicht färbet, so hat es zu dem starken Scheelen nicht die gehörige Festigkeit und Dauer. Hiernächst ist das ganze Gestelle Drechslerarbeit; daher die Kosten etwas anlaufen, weil alle Klöppel sehr gleich und sauber müssen gearbeitet werden. Wer wendet aber gleich 4 Rthlr. an eine Maschine? dafür wäscht er zwey Jahre lang, aber freylich nur nicht in Berlin. Er muß gewärtig seyn, daß an derselben mittlerweile etwas wandel- und schadhaft werde, und folglich etliche Reparaturkosten erforderlich sind. 2) Die Wäsche wird in der Maschine sehr mitgenommen. Es ist ein Irrthum, ich möchte bald sagen Unsinn, zu glauben, hier würde die Wäsche nicht gerieben. Zerrissen wird sie, nicht gerieben; es mag die Scheibe an der Spindel ent-

weder mit einem Keile, oder mit einer Schraube angemacht seyn. Bey neuen und starken Stücken merkt man die Gewalt nicht, welche die Klöppel der Wäsche anthun. Aber bey Stücken, die schon eine Zeit lang getragen oder etwas mürbe sind, und unter vernünftigen Händen noch etliche Mahle würden gewaschen und gebraucht seyn, fällt die Wirkung sichtlich in die Augen. Ich sage es kühnlich: ein mürbes Stück Wäsche, das in der Wirthschaft noch haushalten hilft, darf nicht in die Maschine kommen, ohne Gefahr zerrissen herausgenommen zu werden. Eben das gilt auch von anderer feinen Wäsche, die deswegen in Beutel gethan werden soll. 3) Geschieht das Scheelen in der Maschine sehr ungleich. Wie die Klöppel einmal zu stehen kommen, so schleppen sie den ganzen Satz Wäsche hin und zurück. Die Stücke können nicht unter einander kommen; das Wasser kann sie nicht an allen Orten gleich durchscheelen; es werden, wie schon oben erinnert ist, bloß die Stücken gerieben, welche die Seiten des Fässes, und die Klöppel treffen. Will man die Wäsche etliche Mahl umkehren und anders legen, so geht doch Zeit darauf, und das Scheelen bleibt immer ungleich. Ich rede aber von einem ganzen Satze, da die Maschine ihre gehörige Quantität Wäsche hat.

Dieses sind meine Gedanken, die ich über den Nutzen der so gelobten Waschmaschine auf Erfahrungen anderer, zum Besten des Publicums, bekannt mache; und dies ist auch der einzige Nutzen, den der Prof. Titius von dem öftern wiederhohlten Gebrauche der Maschine erhalten hat. Ich sehe wenigstens, daß der Vortheil derselben in der Einbildung besteht, und der guten Oekonomie zum wahren Nachtheile gereichet. Aber ist sie denn ganz zu verwerfen, oder hat sie denn gar keinen Nutzen? leider sehr geringen.

Die

Die Fälle wo man sich ihrer bedienen möchte, wären diese: 1) Wo man sehr wenig Wäsche hat, und alle acht oder vierzehn Tage waschen muß. 2) Wo man hoch wohnet, und zum Waschen weder Gelaß noch Bequemlichkeit hat. 3) Wo man nicht eben auf reine Wäsche sieht, und sich aus ein wenig gewaschenem Schmutze nichts machet. 4) Wo man es nicht achtet, daß die Wäsche angegriffen, strapaziert, oder wohl gar ein wenig zerrissen wird. 5) Wo es eine Ehre ist, die Mode mitzumachen, und alles Neue vorzuziehen. — Mißfällt jemanden einer von diesen Puncten, so kann ich nicht dafür, daß er eine Folge der Waschmaschine ist. Ich beschließe mit dieser allgemeinen Erinnerung: wer auch immer die Waschmaschine gebraucht, der sehe sich vor, daß er nicht zu viel, nicht feine, nicht alte, und sonst noch brauchbare Wäsche hinein thut, und sie durchs Scheelen nicht zu gewaltsam angreift.

Die Tartarinnen haben eine besondere Art, weißes Zeug zu waschen, die kaum bekannt seyn mag. Sie brauchen keine Seife zur Wäsche, und ersetzen ihren Mangel durch Asche. Sie weichen ihr weißes Zeug erst fünf bis sechs Tage in einem Stuß ein, und bestreuen alles mit Asche; nach Verlauf dieser Zeit fangen sie an, es auszureiben, dazu nehmen sie warmes Wasser, nicht viel auf ein Mahl, und reiben jedes Stück mit Asche: Wenn es damit durchgerieben ist, tragen sie es an den Fluß und spühlen es ab; weil ihnen überdies der Gebrauch der Mandel, Mangel, oder Rolle unbekannt ist, stampfen sie es in hölzernen Mörsern oder Trögen mit Keulen. Im Winter aber machen sie um die aufgehauenen Eislöcher kleine Gruben in das Eis, welche die Stelle der Tröge vertreten. Darauf wird es abgespühlt und getrocknet, dann mit Knütteln geschla-

gen, damit die zurückgebliebene Asche herausgehe und die Wäsche weicher werde. Ich glaube aber nicht, daß unsere Hausmütter die reine und weiße Wäsche lieben, diese Procedur nachahmen werden, wenn sie auch gleich die Seife ersparen möchten, und es wird daher dieses wohl immer eine tartarische Wäsche bleiben, die ich bloß der Verschiedenheit wegen, angeführt habe.

Leinenzeug, ist das von Flachs oder dessen Hede verfertigte Zeug, zum Unterschiede von dem seidenen, wollenen, baumwollenen und anderen Zeuge, woher dieses Wort eben so viel als Leinengeräthe sagen will. In den Edictensammlungen von 1793, Nr. 39. findet sich ein Publicandum wegen der halbwollenen und leinenen Zeuge, welche die Landleute verfertigen können, worin aber dieser Verfertigung einige Schranken gesetzt werden. Es lautet solches folgender Maßen:

„Es ist zwar durch die Patente vom 9ten „Nov. 1761 und 27sten Febr. 1728 verordnet „worden, 1) daß die Landleute nur bloß einfarbi„gen Warp, keineswegs aber bunten, das ist von „mehreren Farben zum eignen Bedarf anzufertigen „befugt seyn, und

„2) die auf dem platten Lande befindlichen „Leinweber den Warp von leinen Aufzug und wol„len Einschlag, nur jedes Mahl von Johannis bis „Weinachten von einer Farbe anfertigen sollen, auch „ist durch mehrere nachherige Verordnungen und „Rescripte in einzelnen besondern Fällen, die Art „wie, und von wem die façonnirte Leinwand und „Drell, verfertiget werden soll, vorgeschrieben wor„den. Da inzwischen jene, dem damahligen Zu„stande, und der damit erreichten Absicht, die „Wollmanufacturen empor zu bringen, angemessen „gewesene Zeitgesetze jetzt nach veränderten Umstän„den

„den, eine andere Modification erfordern, so ha„ben Sr. Königl. Majestät von Preußen, unser „allergnädigster Herr nicht nur solcherhalb, son„dern auch zur Vermeidung der, seit einiger Zeit „häufig vorgekommenen Beschwerden, nicht min„der um die Leinen-Fabrication nach dem Bey„spiel der Provinzen, wo solche einen Haupt-Nah„rungs- und Erwerbszweig ausmacht, in mehrern „Schwung zu bringen, folgendes zu verordnen ge„ruhet:

1) „Soll es von nun an, und bis die Um„stände ein anderes erheischen, einem jeden frey „stehen, mit seiner Familie und Hausgesinde für „sich und dieselben zum eigenen Gebrauch, in kei„nerley Weise aber zum Verkauf, bunten eben so„wohl als einfarbigten Warp, oder von Wollen „und Leinen, gestreiftes Zeug zu verfertigen.

2) „Soll, da einem jeden schon bisher die „Freyheit zugestanden, die ordinaire Leinwand zum „Selbstgebrauch sowohl, als zum Verkauf, von „selbst gewonnenen Garn zu verfertigen; diese Frey„heit auch dahin Statt finden, daß ein jeder ge„streifte Leinewand und sogenannten Drell, Dam„mast oder façonnirtes Leinen zum eigenen Ge„brauch, jedoch nicht auf Bestellung oder zum „Verkauf zu verfertigen, befugt seyn soll.

3) „Wird jedermann auf dem platten Lande „von nun an verstattet, die ordinaire Leinewand, „sowohl grobe, als feine zum Verkauf zu weben, „jedoch kann er solches nur von eigenen und nicht „von dazu angekauftem Garne thun, da letzteres „in dem Garnwebergewerks-Privilegio Art. 8. „verboten ist, wogegen aber nicht verboten seyn „soll, von selbst gebautem oder gekauftem Flachs, „Garn für Geld spinnen zu lassen, und die dar-

„aus gemachte Leinwand zu verkaufen. Endlich „wird

4) „Die bisherige Einrichtung, nach welcher „die Verfertigung des Warps bey den Garnwe„bern bloß auf die Zeit von Johannis bis Wei„nachten eingeschränkt worden ist, hiemit gänzlich „aufgehoben, und kann die Verfertigung des Warps „zu jeder Jahrszeit nunmehr geschehen.

„Berlin den 21sten May, 1793.

„Königl. Churmärk. Krieges- u. Domainen-Cammer.“

Leinenzwirn. Hiervon giebt es verschiedene Sorten, als Strumpfzwirn, Nähezwirn, Kantenzwirn, Filetzwirn u. s. w. Wenn nun zwar im Artikel Zwirn noch besonders hiervon gehandelt werden wird, so kann ich schon deshalb diese Materie hier nicht ganz übergehen, und dorthin weisen, weil auch gerade davon gehandelt werden muß. Ich will mich aber nur kurz fassen.

Eine jede wohl eingerichtete Haushaltung hält sich schon einen gewissen Vorrath von gebleichtem und ungebleichtem — groben, mittel, und feinen Zwirn, — von Nähe- Strumpf- und Stopfzwirn, um nicht immer kaufen, leihen oder borgen zu dürfen. Der Strumpfzwirn ist nicht immer gebleicht; weil es einige Hausmütter für besser halten, ihn grau zu Strümpfen verstricken zu lassen, und hernach zu bleichen; ob sie aber völlig Recht haben, will ich nicht entscheiden, da ich glaube daß es besser sey, das Garn oder den Zwirn zuvor zu bleichen, weil dieses in Hinsicht der Zeit etwas ersparen mag, und hierdurch die Strümpfe selbst viel weißer gerathen können. (Man sehe, was in dem Artikel Leinengarn von der Zwirnbleiche der Holländer gesagt worden, die solchen doppelt bleichen und auch zwey Mahl zwirnen.)

Den

Den holländischen Zwirn hält man noch immer für den feinsten und besten, und er wird zu den Kanten oder Spitzen gebraucht, man findet ihn so sauber und gleich, daß oft ein Pfund 12 bis 15 Rthlr. zu stehen kommt. Flandern liefert ebenfalls vortrefflichen Zwirn, der gleich, glatt, weder zu viel, noch zu wenig gezwirnt, und ohne Knoten ist. Der weiße Zwirn, den man Bon Ouvrien, und in Paris Fil d'Epinai nennt, kommt von Ryssel; er ist vierdrähtig, und wird in Dutzenden verkauft. Man erkennet seine Stärke, so wie er an Feinheit zunimmt, nach den Nummern. Diese Nummern gehen durch zwey und zwey, so daß man nach der 14ten die 16te zählt und so fort bis auf 300.

Der Päckchenzwirn wird ebenfalls in Dutzenden verkauft. Der stärkste fängt mit Nr. 3. an, und wird immer feiner bis zu Nr. 40. Der Mechler Zwirn ist der schönste und feinste, den man hat; und er hat sogar allem andern Zwirn, der von gleicher Feinheit ist, (und der immer noch Mechler Zwirn genannt wird, ob man ihn gleich in andern Städten macht,) den Nahmen geben müssen; welches daher kommt, daß man dergleichen feinen Zwirn zuerst in Mecheln gesponnen hat, und daß sehr viel davon zu den Spitzen verbraucht wird, die man Mechler Spitzen nennt. Diesen Zwirn hat man zu einem solchen Grade der Feinheit gebracht, daß er sich fast den Augen entzieht, und die Leute, die ihn spinnen, außerordentliche Vorsicht gegen die Luft und das Licht anzuwenden genöthiget sind; und man muß sich wundern, daß es Leute giebt, die sich unterfangen, diesen Zwirn zu machen.

Die Zaspeln haben keine gewisse Anzahl Gebinde; einige haben mehr, andere weniger. Sie werden nach dem Gewichte verkauft; die geringsten 3 Thaler das Pfund, und die feinsten für 100 bis

116 Thaler. Man vereinzelt ihn aber nach Unzen und Quentchen. Der weiße Zwirn von Antwerpen dient gleichfalls zu Spitzen, ist aber weder so fein, noch so schön, wie der Mechler Zwirn, und wird auf eben die Art verkauft. Der holländische Zwirn ist platt und sehr weiß; man nennt ihn gemeiniglich Fil au Grelot. Er wird nach Nummern eingetheilt, von 14 bis 400, und im Dutzend verkauft. Er dient zur Stickerey oder Mechlernath in Manschetten, Halstüchern u. s. w., wozu man besonders den Dortrechter vorzüglich schätzt. Es kommt auch ein Zwirn aus Holland, den man Sangleblanc nennt. Er dient, Oerchen in die Spitzen zu machen, und wird pfundweise verkauft.

Wenn das Geschäfte des Zwirnens nicht auf der Zwirnmühle geschieht, so verrichtet man solches entweder mit dem Spinnrade oder an der Spindel. Im erstern Falle legt man zwey Knäuel Garn in ein Becken, worin zuvor ein wenig Wasser gegossen worden, faßt die beyden Enden von den zwey Knäueln zusammen, und bindet sie an die Spule, dreht sodann das Rad, jedoch also herum, daß es von der rechten gegen die linke Hand herum laufe, und spinnt es hinein, so werden sich diese beyden Faden sehr dicht zusammen drehen, und einen feinen Zwirn machen, welcher um so viel klärer wird, je zarter das Garn gewesen. Auf diese Weise kann man auch mehrere Faden mit einem Mahle nehmen, und denn heißt solcher Zwirn nach der Anzahl der Faden, zweydrähtiger, dreydrähtiger und vierdrähtiger Zwirn. Der drey und vierdrähtige Zwirn wird aber nicht zum Nähen, sondern zum Strumpfstricken gebraucht, und diesen zwirnet man nicht naß, wie oben vom zweydrähtigen Zwirn gesagt worden, sondern trocken, weil die Strümpfe alsdann welcher werden.

Will man an der Spindel zwirnen, so wird zu oberst in der Stube eine Schraube mit einem Ringe angeschroben, die beyden Enden von den im Wasser liegenden Knäueln dadurch gezogen, an der Spindel angebunden, ein wenig aufgedrehet, und eine Schlinge daran gemacht, nachgehends mit der linken Hand das Garn gefaßt, mit der rechten aber die Spindel von der Seite weggeschnellt, und mit der linken das Garn, so viel möglich, in die Höhe gehalten, daß die Spindel sich ganz frey drehe; wenn sie nun fast ausgelaufen, schlingt man das Garn um die linke Hand, ergreift mit der rechten die Spindel, eröffnet die Schlinge, und drehet den zusammen gelaufenen Faden auf die Spindel, macht von neuem eine Schlinge, schnellt die Spindel wieder von sich, und macht es ferner, wie zuvor, so lange, bis das Garn alles gezwirnt worden.

Leinfelden, ist ein kleines Dorf im Würtembergischen Amte Stuttgart.

Leinfink, Flachsfink, ist in einigen Gegenden der Nahme des Hänflings. S. Th. XX. der Encyklopädie S. 680. fgg. Art. Hänfling.

Leinheim, ist ein Dorf im Burgau bey Günzburg, gehört der Familie von Lib; die hohe Obrigkeit ist Burgauisch. Die Stadt Günzburg und der Spittel zu Leipheim haben auch Antheile daran.

Leinjäten, (das) ist die Beschäftigung des Landmannes, wenn er seinen Lein vom Unkraute reinigen läßt. Man sehe hierüber den Art. **Lein**, in welchem an verschiedenen Orten hierüber gehandelt worden.

Leinisch, ist ein Jägerausdruck, und soll wohl eigentlich so viel als launig oder launisch bedeuten; die Jäger sagen dieses aber gewöhnlich von einem Hunde, wenn er nicht lustig ist, und auch nicht fressen mag. Es können verschiedene Ursachen zum Grunde liegen, wenn ein Hund leinisch ist; z. B.

ein Hund der nur immer schmahle und schlechte Kost erhält, überfrißt sich bey Gelegenheit, zuweilen in solchen Dingen, die ihm nachtheilig sind; auch werden Hunde es häufig, die zu zärtlich erzogen und hernach gehalten werden; es hat aber auch die Veränderung des Wetters auf einige Hunde mehr Einfluß als auf andere, so daß sie alsdann zuweilen einige Tage muthlos, unlustig, und ohne Freßlust hin gehen, und dabey öfters brechen, bey welcher Gelegenheit man ihnen Rhabarber geben muß. Der Jäger oder Hundewärter muß aber hier zu beurtheilen wissen, von welcher Ursache der Hund leinisch sey, denn es ist noch eine Ursache vorhanden, wo der Rhabarber nicht hilft, sondern, da er stärkend und reitzend ist, das leinische Wesen noch mehr befördert; und dieses trifft sich zu, wenn an dem Orte oder in der Nachbarschaft eine hitzige Hündinn ist, und die Hunde eine Witterung davon haben. Sie sind alsdann auf der Jagd ganz unklug, man weiß nicht, was man mit ihnen anfangen soll, ehe man die Ursache davon erkennet, sie fressen auch nicht dabey, aber, sie setzen sich desto häufiger nieder und heulen. Zuweilen verlassen sie sogar ihren Herrn und die Fährte und suchen das hundische Freudenmädchen auf. Einige Hunde aber sind bescheidner, thun am Tage, doch sehr unlustig ihre Dinge, und machen dafür Nachtbesuche, wenn sie können.

Um nun das leinische Wesen dieser Art zu vertreiben, nimmt man Althäsalbe und mischt darunter fein zerriebenen Schwefel und eben solchen Campher zu gleichen Theilen; hiemit schmieret man ihnen das Geschröte recht tapfer ein, und zwar dergestalt, daß man dort, wo der Knoten sich befindet, anfängt, und so hinterwärts damit fort gehet, daß der eigentliche Hodensack, und der Strang welcher

hinter

hinter demselben nach dem After in die Höhe gehet, auch noch sein Theil erhält. Diese Procedur thut bald erwünschte Wirkung, indem dies Mittel besänftigend und zertheilend ist, ohne dem Hunde dadurch an seiner Gesundheit, oder nachmahligen Zeugungskraft zu schaden. Ein solcher Hund findet bald darauf Ruhe, und wird wieder brauchbar. Wenn es nöthig ist, so wiederhohlt man dies Verfahren.

Ich glaube, daß dieses Medikament auch sehr zweckmäßig von manchem andern Individuo auf eben diese Art angewendet werden könnte, damit es nicht nöthig hätte, so ungestüme Jagden im Thiergarten, unter den linden, im lustgarten u. s. f. anzustellen, und unsere edele Weiber und edle Töchter gesichert, und ohne Begleitung gehen können. Das Individuum selbst wird den Nutzen haben, daß es ruhig gehen, oder zu Hause bleiben, und seinen Geschäften desto besser obliegen könne. —

Ich komme wieder auf das Leinische der physischen Hunde zurück. Bey großen Jägereyen kann man das Leinische der Hunde ziemlich verhüten, wenn der Hundejunge, oder Hundewärter seine Hunde beständig reinlich hält, sie fleißig wäschet und putzet, die lagerstätten öfters anfrischet, den Fraß der Gebühr nach nicht zu heiß, auch nicht zu kalt zubereitet, die Hunde zum öftern badet, auch nach Befinden besorget, daß ihnen zur Ader gelassen, (*) so wie auch der Wurm genom-

(*) Vom Aderlaß der Hunde sehe man Th. I. der Encyklopädie, S. 402. Ob ich nun gleich kein Freund von Aderlassen bin, und solches beym Menschen nur in einigen Fällen für zweckmäßig und dienlich halte, so bin ich doch sehr dafür gestimmt, daß man solches desto ehe beym Viehe anwende, weil man bey einem Viehe nicht

nommen wird, (*) und zur gehörigen Zeit dienſame Mittel unter den Fraß gemiſcht, oder ſonſt angewandt werden.

Leiningen, iſt eine Grafſchaft in Weſterreich, zwiſchen der Unterpfalz, wie auch den Biſchofthümern Speyer und Worms, welche ihre beſonderen Reichsgrafen hat. Es ſind zwey Hauptgeſchlechter der gräflichen Familie, davon das eine ſich von **Dachsburg**, und das andere ſich von **Weſterburg** ſchreibet. Jenes hat ſich in die **Hartenburgiſche** und **Dachsburgiſche**, dieſes aber in die **Leiningiſche** und **Weſterburgiſche** Linie getheilet. Die Dachsburgiſche Linie

ſo leicht als beym Menſchen, zur Erkenntniß der Krankheit kommen kann. Verſieht man bey einem Viehe aber auch durch einen unzeitigen Aderlaß etwas, ſo kann dieſes Verſehen, vermöge deſſen ſtärkerer Natur auch eher wieder gut gemacht werden.

(*) Wurm heißt man bey den Hunden die weiße dicke Sehne unter ihre Zunge, welche einem runden und flachen Wurme gleich ſieht, und, wenn die Hunde noch jung ſind, ausgeſchnitten werden muß. (Wenigſtens hält man es dafür.) Man öffnet dem Hunde das Maul, hält die Zunge vorn bey der Spitze mit einem Tuche feſt, ſchneidet mit einem ſcharfen Meſſer auf der einen Seite, wo keine Adern ſind, in die Länge herab, nimmt einen Pfriemen, wozu ein gekrümmter am beſten iſt, hebt beſagte Sehne ſubtil damit etwas in die Höhe, bis man auf der andern Seite durchfährt, und es mit dem Pfriemen heraus reißt, hernach aber in die Wunde Salz und Aſche reibt. Doch muß der Hund wenigſtens jährig ſeyn, und der Wurm ganz heraus genommen werden, damit er nicht wieder wachſe.

Ein Hund dem ſolcher Geſtalt der Wurm genommen worden, ſoll von ſich ſelbſt nicht leicht wüthend werden, und, wenn er gleich von einem ſolchen Hunde angeſteckt worden, ſoll er doch mit ſeinem Biſſe andern nicht ſchaden, oder, im Fall er toll würde, ſoll er ſich verkriechen, und niemand anfallen. — Dies iſt eine bisherige gangbare Meinung, und man kann darüber in der Encyklopädie, Th. XXVI. S. 501. im Artik. Hundswuth noch weiter nachleſen. Ich muß es aber geſtehen, daß ich dieſem Mittel nicht traue, und alſo jeden Menſchen dennoch warne, ſich einem wüthenden Hunde zu nahen, wenn ihm auch gleich der ſogenannte Wurm oder Tollwurm geſchnitten worden. Meine Gründe für meine Meinung werde ich, wenn es der Himmel will, im Art. Wurm weitläuftig ausführen.

linie hat die Aeste Heidesheim und Dachsburg, von welcher Günthersblum wieder abisprosset. Von der leiningischen linie stammeten die zwey abgestorbenen Aeste Grünstadt und Oberbrunn ab.

Das Stammhaus und die Stadt leiningen wird in Alt- und Neu-Leiningen abgetheilt. Ersteres besteht eigentlich aus einem verwüsteten Bergschlosse und darunter liegendem Dorfe; Neuleiningen aber ist ein bischöflich Wormsisches Städtchen und Amtskellerey, auf einem Berge. (*) Diese Grafen sind der lutherischen Religion zugethan.

Die Grafen von leiningen Dachsburg führen in ihren Wapen drey silberne Adler in blauem Felde, nebst einem darüber stehenden Turnierkragen, als das leiningsche Stammwapen, einen schwarzen, mit acht Lilienstäben überzogenen Löwen, wegen Dachsburg; und im Mittelschilde ein silbernes Kreuz in rothem Felde, wegen der Herrschaft Aspermont. Die Grafen von leiningen-Westerburg führen nebst dem leiningischen Stammwapen ein goldenes Kreuz in rothem Felde, dessen jede Ecke mit fünf goldenen Kreuzlein ausgefüllet ist, wegen der Herrschaft Westerburg; und auf dem Mittelschilde ein blaues Kreuz in goldenem Felde. Diese Wapen haben drey Helme, der erste zeigt einen grünen Baum mit silbernen Blumen, wegen leiningen; der andere hat drey schwarze mit silbernen Herzen bestreuete Flügel, wegen Dachsburg, und der dritte ist gekrönt, hat ein sechseckiges mit Pfauenfedern geziertes Schirmbrett, wegen Aspermont. An dessen Stelle führen die Westerburgischen einen Pfauenschwanz.

Leinin-

(*) Man sehe: topographisches Reise- Post- und Zeitungslexikon von Deutschland ꝛc. Leipz. 1782. 1 B. S. 703. Art. Leiningen.

Leiningen, ist ein ritterschaftliches Dorf im Rheinischen Ritterkreise auf dem Hundsrück, den Grafen von der Leyen gehörig.

Leinkaben, Leinspreu, nennet man die von den ausgedroschenen oder ausgefallenen Leinknoten übrig bleibende Spreu, welche man häufig unter die Rockenspreu zu mengen, und den Schweinen zu geben pflegt. Einige geben den Kühen solche auch auf dem Häcksel, wieder andere füttern die junge Gänse damit, und behaupten, daß sie sehr darnach wachsen. Ich weiß solches zwar sehr wohl, aber ich weiß auch so viel, daß bloße Spreu wenig Nährendes und eben so wenige Kraft hat. Will, oder muß man indessen aus ökonomischen Gründen sein Vieh mit Kaben, Kaff oder Spreu füttern, so ist es doch immer rathsam, daß man solche zuvor mit etwas kochendem Wasser brühe, damit sie erweicht werde, — ferner, daß man solches Vieh damit füttere, welches sich nebenher noch immer etwas Kräftigeres suchen kann. Dies ist auch der Fall, wenn die Gänse dabey gedeihen. Man wird übrigens im Art. Spreu mehr hierüber finden.

Leinklapper, (im meklenburgischen Hochdeutschen, **Leinrummel**, platt, **Lienrummel**,) ist ein dem Kornsiebe ähnliches Instrument, mittelst dessen man den Leinsamen von dem damit verbundenen Staube und andern kleinen Sämereyen reiniget. Von einem solchen Kornsiebe als hier gemeinet ist, findet man im XLVten Theil der Encyklopädie, S. 163. im Art. Kornfege gehandelt, und die Figur 2673 macht es anschaulich. Die Leinklapper aber ist in gewissen Stücken verändert. Sie hat zwar fast eben einen solchen Kasten, und auch einen sogenannten Rumpf, worin der Leinsame geschüttet wird, aus welchem er über das Sieb hinweg läuft;

indessen steht die Leinklapper auf vier Füßen, wovon die zwey vordersten etwas niedriger, als die zwey hintersten sind. Das Sieb ist nicht von Draht, sondern von Blech, welches so fein durchlöchert ist, daß kein Leinkorn durchfallen kann. Hinten, wo der Rumpf ist, ruhet der Kasten, oder die ganze Last der Maschine nicht auf den Füßen, sondern auf einer dicken Walze, die aber so ausgeschnitten ist, wie die Walze in den Nachtwächter- oder Kinderknarren; diese hat eine Kurbel, und, sobald solche gedrehet wird, fällt dieser hintere Theil der Leinklapper immer von einer Stuffe auf die andere, erschüttert den Leinsamen in dem Rumpfe sowohl, daß er dort heraus und über das Sieb laufe, als auch wenn er auf dem Siebe ist, und so läuft er unter beständiger Erschütterung über das ganze Sieb, bis vorne heraus, wo man ihn auffängt; die Unreinigkeiten aber fallen nebst den kleinen Sämereyen durch die Sieblöcher auf den Boden.

In der Mark Brandenburg, und auch in einigen andern Ländern giebt es Leute, die sich kleine Leinklappern halten, damit in den kleinen Städten und Dörfern herum fahren, und den Leinsamen der Einwohner, der zur Saat bestimmt ist, ausklappern, wo sie für den Scheffel auszuklappern 2 Groschen nehmen; in nur etwas beträchtlichen Wirthschaften aber, hält man sich solche Klappern selbst, kleine Wirthschaften aber, die nicht zu einer Klapper kommen können, suchen sich ein ganz feines Drahtsieb zu leihen, und sieben damit ihren Leinsaamen. Weil aber in einem Siebe allemahl die Löcher vierseitig sind, so findet es sich nicht immer, daß sie ein so feines Sieb erhalten, wodurch die Leinkörner nicht fallen sollten, zumahl, wenn sie gerade mit den Kanten in die Winkel der kleinen Quadrate gerathen. Solche Leute thun daher besser,

wenn

wenn sie den Leinsamen zuerst in der Mulde abstäuben, und, da sie nur etwa 4 Metzen aussäen, solchen wie Erbsen oder Linsen auslesen lassen. Man sehe übrigens den Art. Leinsamen.

Leinknoten, Bollen, oder Leinbollen, sind die Samenknospen der Leinpflanze. Hiervon ist schon im Art. Lein gehandelt, und es wird im Artikel Leinsame noch ferner davon gehandelt worden.

Leinkraut, Leinblatt, Frauenflachs, Flachskraut, Waldflachs, wilder Flachs, Marienflachs, Krötenflachs, Hanfkraut, Nabelkraut, Catharinenblume, Stallkraut, Harnkraut, Hundskopf, wegen einiger Gestalt der Blumen, ferner, **Feigblattern- oder Feigwarzenkraut,** weil eine daraus verfertigte Salbe die Schmerzen der goldenen Ader lindert, lat. Antirrhinum Linaria *Linn.* Gen. Plant. 668. (750.) wird von Linum (lein, Flachs) also genennet, weil die Blätter dem lein gleich sehen. Im Engl. Toad-Flax, Französisch Linaire. Dieses Pflanzengeschlecht stehet in Tourneforts vierten Abtheilung, der dritten Classe, unter den Kräutern mit einer röhrigen unregelmäßigen larvenblume mit einem einzigen Blatte. Der Ritter Linné setzte dieses Geschlecht, imgleichen Tourneforts Asarina zu dem Antirrhinum, und hat dieses Geschlecht in der zweiten Abtheilung seiner vierzehnten Classe unter denen Pflanzen, deren Blumen zwey lange, und zwey kurze Staubfaden haben, der Same aber in einer Capsel eingeschlossen ist. Die Pflanzen kommen in ihren Hauptcharacteren mit denen des Antirrhinum überein, ausgenommen in dem einigen, daß sich das Honigbehältniß des Leinkrauts von der Basis des Blumenblattes, wie eine Ferse ausstrecket, da hingegen die Blumen des Antirrhinum ihr Honig-

behältniß innerhalb der Basis des Blumenblattes haben. Da dieses etwas leicht in die Augen fallendes ist, und da beyde Geschlechter so viele Sorten haben, so hat Miller (in seinem Gärtnerlexikon Th. II. S. 800.) es für diejenigen, welche sich auf die Kräuterkunde legen, für dienlicher gehalten, lieber zwey Geschlechter aus ihnen zu machen.

Der Character dieser Pflanze ist: die Blume hat einen bleibenden Kelch, der aus einem einzigen Blatte besteht, das in fünf Theile fast bis auf den Grund hinab zertheilt ist. Die Blume hat ein einziges Blumenblatt und gehört unter die Art der Maskenblumen. Sie hat eine längliche aufgeblasene Röhre und oben zwey Lippen. Die obere Lippe ist zweyspaltig, und an den Seiten rückwärts gebogen; die untere Lippe ist dreyspaltig und zugestumpft. Sie hat ein längliches Honigbehältniß, das pfriemenförmig und hinten hervorragend ist, und vier Staubfäden, die in der obern Lippe eingeschlossen sind, und von denen zwey kürzer sind, als die anderen, und einen rundlichen Eyerstock, der einem, mit einer zugestumpften Narbe gekrönten Griffel, zur Stütze dient. Aus dem Eyerstocke wird hernach eine rundliche, stumpfe Kapsel, mit zwey, mit kleinen Samen angefüllten Fächern. Man hat von dieser Pflanze verschiedene Sorten. Sie sind:

1) *Linaria (Vulgaris)* foliis lanceolato-linearibus confertis, caule erecto, spicis terminalibus sessilibus. **Leinkraut mit lanzenförmigen schmahlen Blättern, die büschelweise wachsen, und einem geradestehenden Stängel, der sich mit Blumenähren endiget, die dicht an dem Stängel sitzen.** Linaria vulgaris lutea, flore majore. *C. B. P.* 212. Das gemeine gelbe Leinkraut mit einer großen Blume.

2) *Linaria (triphylla)* foliis ternis ovatis. Leinkraut mit eyrunden Blättern, die zu drey beysammen stehen. Linaria triphylla minor lutea. *C. B. P.* 212. Das kleine dreyblätterige gelbe Leinkraut.

3) *Linaria (Lusitanica)* foliis quaternis lanceolatis, caule erecto ramoso, floribus pedunculatis. Leinkraut mit lanzenförmigen Blättern, die zu vier beysammen stehen, mit einem geraden ästigen Stängel, und Blumen an Stielen. Linaria latissimo folio Lusitanica. *H. R. Par.* Das breitblätterige portugisische Leinkraut.

4) *Linaria (Alpina)* foliis subquaternis linearibus, caule diffuso, floribus racemosis. Leinkraut mit schlechten Blättern, die zu vier an dem untern Theil des Stängels stehen, mit zerstreuten Stängeln und ästigen Blumen. Linaria quadrifolia supina. *C. B. P.* 213. Niedriges vierblätteriges Leinkraut.

5) *Linaria (purpurea)* foliis lanceolato-linearibus sparsis, caule florifero erecto spicato. Leinkraut mit lanzenförmigen schmahlen Blättern, und geradestehenden, mit Aehren versehenen Blumenstielen. Linaria purpurea major odorata. *C. B. P.* 213. Das größere wohlriechende purpurrothe Leinkraut.

6) *Linaria (repens)* foliis linearibus confertis, caule erecto ramoso, floribus spicatis terminalibus. Leinkraut mit schmahlen, büschelweise wachsenden Blättern, einem geradestehenden ästigen Stiel, und Blumenähren am Ende der Stängel. Linaria caerulea foliis brevioribus et angustioribus. *Raii Synopf.* 3. 282. Blaues Leinkraut mit kürzern und schmählern Blättern.

7)

7) *Linaria (multicaulis)* foliis inferioribus quinis linearibus. Leinkraut mit schmahlen Blättern, die zu fünf an dem untern Theil der Stängel stehen. Linaria Sicula multicaulis folio molluginis. *Bocc. Rar.* 38. Sicilianisches leinkraut mit vielen Stängeln, und einem Bettstrohblatt.

8) *Linaria (tristis)* foliis lanceolatis sparsis, inferioribus oppositis, nectariis subulatis, floribus subsessilibus. Leinkraut mit lanzettförmigen zerstreuten Blättern, welche an dem obern Theil des Stängels gegen einander über stehen, mit pfriemenförmigen Honigbehältnissen, und Blumen, die fast dicht an sitzen. Linaria Hisperica procumbens, foliis uncialibus glaucis, flore flavescente pulcre striato labiis nigro purpureis. *Act. Phil.* N. 412. Auf dem Erdboden liegendes spanisches Leinkraut, mit grauen, einen Zoll langen Blättern, gelben, schön gestreiften Blumen, und dunkel purpurrothen Lippen.

9) *Linaria (monspessulana)* foliis linearibus confertis, caule nitido paniculato, pedunculis spicatis nudis. Leinkraut mit schmahlen, Büschelweiswachsenden Blättern, einem kolbichten Stängel, und Blumenähren an nackenden Stielen. Linaria capillaceo folio, odora. *C. B. P.* 213. Riechendes leinkraut mit haargleichen Blättern.

10) *Linaria (villosa)* foliis lanceolatis hirtis alternis, floribus spicatis, folio calicino supremo maximo. Leinkraut mit wechselsweisen, haarigen, lanzettförmigen Blättern, Blumen in Aehren, woran das obere Blatt des Kelchs sehr groß ist. Linaria latifolia villosa, laciniis calycinis inaequalibus, flore majore pallido striato rictu aureo. *Horteg. Icon.* Breitblätteriges, haariges leinkraut, dessen Kelch ungleich zerschnitten ist, mit

einer großen bleichen, gestreiften Blume, mit einer goldnen Schnauze.

11) *Linaria (pelisseriana)* foliis caulinis linearibus sparsis, radicalibus rotundis. **Leinkraut mit schmahlen Blättern, die zerstreut an den Stängeln stehen, die untern Blätter sind rund.** Linaria annua purpureo violacea, calcaribus longis, foliis imis rotundioribus. *Vaill. Bot. Par.* 118. Jähriges purpurrothes Leinkraut mit langen Spornen, und runden Blättern an dem Boden.

12) *Linaria (chalepensis)* foliis linearilanceolatis alternis, floribus racemosis, calycibus corolla longioribus, **Leinkraut mit schmahlen lanzenförmigen, wechselsweise stehenden Blättern, ästigen Blumen und Kelchen, die länger sind, als die Blumenblätter.** Linaria annua angustifolia flosculis albis, longius caudatis. *Triump.* 87. Schmahlblätteriges, jähriges Leinkraut mit weißen Blumen, die lange Schwänze haben.

13) *Linaria (Dalmatica)* foliis lanceolatis alternis, caule suffruticoso. **Leinkraut mit lanzettförmigen wechselsweisen Blättern, und einem staudenartigen Stängel.** Linaria latifolia Dalmatica, magno flore. *C. B. P.* 212. Breitblättriges Leinkraut aus Dalmatien mit einer großen Blume.

14) *Linaria (genistifolia)* foliis lanceolatis acuminatis panicula virgata. **Leinkraut mit lanzettförmigen scharf zugespitzten Blättern, und einem ruthengleichen Kolben.** Linaria genistae folio glauco, flore luteo. Par. Bat. App. 9. Leinkraut mit einem grauen Hanfblatte und einer gelben Blume.

15) *Linaria (spuria)* foliis ovatis alternis, caule flaccido procumbente. **Leinkraut mit eyrunden Blättern, die wechselsweise stehen, und einem**

einem schwachen, auf dem Boden liegenden Stängel. Elatine folio subrotundo *C. B. P.* 253. Elatine mit einem rundlichen Blatte.

16) *Linaria (Elatina)* foliis hastatis alternis, caule flaccido, procumbente. Leinkraut mit pfeilspitzigen, wechselsweise stehenden Blättern und einem schwachen, auf dem Boden liegenden Stängel. Elatine folio acuminato. *C. B. P.* 253. Elatine mit einem scharf zugespitzten Blatte.

17) *Linaria (cymbalaria)* foliis cordatis quinquelobatis alternis glabris. Leinkraut mit herzförmigen Blättern, die fünf Lappen haben, wechselsweise stehen und glatt sind. Linaria hederaceo folio glabro, seu cymbalaria vulgaris. *Tournef.* Inst. R. H. 169. Leinkraut mit einem glatten Epheublatt, oder die gemeine Cymbalaria. Von diesem Geschlechte giebt es verschiedene Sorten, die alle wohl bekannt und beschrieben sind. Sie sind aber von geringerer Erheblichkeit, weshalb sie auch selten in die Gärten kommen; und dieserwegen hat sie Miller auch nicht angeführt. In der Encyklopädie ist beym Artikel *Cymbalaria* nach Flachskraut hingewiesen; bey Flachskraut findet man wieder eine Hinweisung nach Leinkraut. — Da ich aber auch die Varietäten, wenigstens die ich habe auffinden können, ebenfalls nicht für sehr erheblich halte, so glaube ich, daß ich diese Blätter statt dessen mit andern wichtigern Dingen anfüllen könnte. Es soll indessen diese Pflanze doch als ein Heilkraut hin und wieder gebraucht werden, und deßhalb wird man weiterhin noch etwas davon finden. In den Arzneymittellehren jetziger Zeit ist sie nicht aufgeführt.

Jetzt will ich diese vorher angeführten Sorten von Leinkraut näher beschreiben, und da findet sich,

daß die zuerst angeführte in großer Menge neben und auf dürren Hügeln in England und Deutschland wächst, und selten in Gärten gezogen wird. Denn sie ist eine Pflanze, die sich mit Mühe in Schranken erhalten läßt, indem sich die Wurzel sehr weit unter dem Erdboden ausbreitet, und in einer großen Entfernung von der Mutterpflanze wieder Schößlinge in die Höhe kommen, wodurch sie alle anderen benachbarten Pflanzen beschädigen. Es ist dieses eine von den Pflanzen, die in dem Verzeichniß der einfachen Mittel in manchem Dispensatorio noch gangbar ist. Es hat das Kraut einen bittern Geschmack, und ward vor diesem innerlich wider die Gelb- und Wassersucht, in einem gekochten Tranke, äußerlich aber wider die Harnwinde und goldne Ader gebraucht. Mit dem ausgepreßten Safte will man allerley Mähler der Haut vertreiben, auch Wunden, Geschwüre und Fisteln heilen. Die Stängel, welche sehr zähe sind, lassen sich gut zu Besen machen, und mit der dürren Blume kann man die Motten vertreiben. Die mehresten Aerzte halten den innerlichen Gebrauch dieser Pflanze für schädlich. Zum äußern Gebrauche, und besonders wider die goldene Ader, wird das Kraut mit Speck zu einer Salbe gemacht, und aufgehoben. Wenn man sie aber gebrauchen will, vermischt man sie mit Eyerdottern.

Es hat diese Pflanzensorte eine große Menge zarter weißer Wurzeln, die sich auf allen Seiten weit ausbreiten. Sie treiben viele gerade stehende ästige Stängel, die $1\frac{1}{2}$ Fuß hoch, mit schmahlen, grauen Blättern in Trauben besetzt sind, und sich mit Aehren gelber Blumen endigen, welche dicht an den Stängeln sitzen. Die Blumen haben ein einziges Blumenblatt, mit einer langen Röhre, an welcher ein Sporen oder eine Ferse befestiget ist,

welche

welche ein Honigbehältniß genennet wird. Die vordern Theile der Blume, sehen dem Munde eines Thieres ähnlich; die untere Lippe ist inwendig haarig; die Kinnbacken sind goldfarbig, die andern Theile der Blume aber haben keine blaßgelbe Farbe. Auf diese folgen rundliche Kapseln mit zwey Faden, die mit flachen schwarzen Samen angefüllt sind, wie die allgemeine Beschreibung des Charakters dieses Pflanzengeschlechts schon dargethan. Sie blühet im Julius und August, und macht zu dieser Zeit ein so schönes Ansehen, daß man wohl einigen Pflanzen in den Gärten einen Platz gönnen könnte, wofern nur die Wurzeln derselben sich nicht so weit ausbreiteten, und also machten, daß diese Pflanzen zu einem beschwerlichen Unkraut werden. Man muß daher die Wurzeln in Töpfen setzen, damit man sie bezähmen kann.

Die zweyte Sorte wächst um Valencia und in Sicilien wild. Es ist dieses eine jährige Pflanze, die einen gerade stehenden, ästigen Stängel treibet, welcher fast anderthalb Fuß hoch wird, und mit eyrunden, glatten, grauen Blättern besetzt ist, die öfters zu drey, bisweilen aber paarweise an den Gelenken gegen einander über stehen. Die Blumen wachsen in kurzen Aehren an den Gipfeln der Stängel. Sie sind wie der gemeinen Sorte ihre gestaltet, doch haben sie keine so lange Röhren. Sie sind gelb, mit saffrangelben Kinnbacken. Diese Sorte blühet im Julius und August. Der Same wird im Herbste reif, und bald darauf verwelken die Pflanzen.

Man hat von dieser Sorte eine Varietät, deren Blumen eine purpurrothe Fahne und Sporen haben; sie macht in den Gärten ein schönes Ansehen. Man hält sie aber insgemein für eine zufällige

fällige Varietät, die aus dem Samen der vorhergehenden Sorte entstanden ist, und deswegen hat Miller sie auch nicht weiter berühret, ohngeachtet sie er einige Jahre gezogen, und niemals gefunden hat, daß sie sich veränderte. Die Blätter derselben sind länger, als die der gelben Sorte, im übrigen aber sind sie nicht von einander unterschieden.

Man kann diese Sorte aus dem Samen ziehen, oder durch die Wurzeln fortpflanzen; den Samen muß man im Frühjahr auf die Rabatten in den Blumengärten säen, woselbst sie bleiben sollen. Wenn die Pflanzen aufgegangen sind, muß man sie verdünnen, wenn sie zu dicht an einander stehen sollten. Auch muß man sie vom Unkraut fleißig reinigen, und dieses ist die ganze Cultur, die sie erfordern. Wenn man im Herbst etwas Samen auf eine warme trockne Rabatte säet, so dauern die Pflanzen den Winter hindurch, wenn auch gleich ein sehr strenger Frost einfallen sollte; und diese Herbstblumen wachsen größer, und floriren zeitiger, und geben allezeit guten Samen.

Die dritte Sorte macht gerade stehende Stängel, die fast zwey Fuß hoch werden, die mit lanzenförmigen glatten Blättern besetzt sind, die bisweilen zu vier rings um den Stängel, und bey andern paarweise gegen einander über stehen. Die Stängel endigen sich mit großen purpurrothen Blumen, mit langen Sporen, und stehen auf Stielen. Sie blühet im Julius, bringt aber in unsern Himmelsstrichen so wie in England selten reifen Samen. Sie wächst in Portugal und in Spanien wild.

Diese Sorte ist zarter, als die vorhergehende. Man muß sie also auf einen trockenen Boden, und in eine warme lage setzen, außer-

dem gehen die Pflanzen im Winter öfters zu Grunde. Man kann diese Pflanze eben so, wie die vorhergehende durch den Samen, imgleichen durch Abtheilungen der Wurzeln vermehren. Es ist aber rathsam, beständig einige von diesen Pflanzen in Töpfen zu halten, damit man sie im Winter unter Obdach bringen könne.

Die vierte Sorte wächst um Verona wild, und es ist dieses eine bleibende Pflanze. Die Wurzel derselben treibet verschiedene zerstreute Stängel, welche ohngefähr acht Zoll hoch werden, und mit schmahlen, kurzen, grauen Blättern besetzt sind, die zu vier unten um die Stängel herum stehen; oben aber stehen sie gegen einander über. Die Stängel endigen sich mit kurzen ästigen Büscheln, blaßgelben Blumen mit goldfarbigen Kinnbacken. Diese Sorte blühet im Junius, und wenn eine warme Witterung einfällt, so wird der Samen im Herbste reif.

Die fünfte Sorte wächst in den südlichen Theilen Frankreichs und Italien wild. Sie hat eine bleibende Wurzel, die viele Stängel treibet. Diejenigen welche die Blumen unterstützen, stehen gerade, und sind fast drey Fuß hoch; die andern Stängel aber sind schwächer und hängen locker an allen Seiten der Pflanze. Sie sind glatt und haben eine graue Farbe. Die Stängel endigen sich mit langen lockern Aehren blauer Blumen, die im Junius, Julius und August zum Vorschein kommen. Der Same wird im Herbst reif; läßt man solchen selbst ausfallen, so bekommt man, ohne weitere Bemühung, Pflanzen genug.

Die sechste Sorte wächst um Henley in Oxfordshire, imgleichen in einigen Theilen von Hertfordshire wild. Sie hat eine bleibende Wurzel, welche verschiedene Stängel treibet, die fast zwey

Fuß hoch werden, auf allen Seiten Aeste treiben, die mit schmahlen Blättern besetzt sind, welche gegen den Boden zu in Trauben wachsen, oben aber paarweise, manches Mahl auch einzeln stehen. Die Blumen kommen in lockern Aehren am Ende der Stängel heraus. Sie haben eine blaßblaue Farbe, und kommen im Junius und Julius zum Vorschein. Der Same wird im Herbst reif. Läßt man solchen von selbst ausfallen, so erhält man, wie bey der vorigen Sorte auch Pflanzen genug. Fällt der Same von ohngefähr auf alte Mauern, so wachsen die Pflanzen daselbst und dauern länger, als diejenigen, die im Felde stehen. Beym Caspar Bauhin hat diese Pflanze den Nahmen Linaria arvensis caerulea.

Die siebente Sorte wächst in Sicilien wild. Es ist dieses eine jährige Pflanze, die viele Stängel aus der Wurzel treibet, die sehr zart, und ohngefähr einen Fuß hoch sind. An dem untern Theile sind sie mit fünf sehr schmahlen Blättern an einem jeden Gelenke besetzt. Gegen oben zu stehen sie manches Mahl paarweise; manches Mahl aber auch einzeln. Die Stängel sind in viele kleine Zweige abgetheilt, die mit kleinen gelben Blumen besetzt sind, welche einzeln, in einiger Entfernung von einander heraus kommen. Sie sind wie die der andern Sorte gestaltet. Die Blumen erscheinen im Julius, und der Same wird im Herbst reif. Man hat von derselben zwey Varietäten, eine mit dunkelgelben, und eine andere mit schwefelgelben Blumen.

Man kann sie auf die nämliche Art, wie die andere Sorte, aus dem Samen ziehen. Läßt man den Samen selbst ausfallen, so gehen die Pflanzen ohne Mühe auf, und wenn man sie

vom

vom Unkraute frey erhält, so blühen sie im Sommer zeitig.

Die achte Sorte wächst auf dem Felsen um Gibraltar wild; sie hat eine bleibende Wurzel, die viele zarte saftige Stängel treibt, die ohngefähr 8 bis 9 Zoll lang, und schwach sind, und auf allen Seiten herabhängen. Sie sind mit kurzen, schmahlen, lanzenförmigen Blättern besetzt, diese sind grau und saftig, und stehen ohne Ordnung; sie sind ohngefähr einen Zoll lang, und $\frac{1}{2}$ Zoll breit. Die Blumen kommen am Ende der Stängel in kleinen Büscheln zum Vorschein; sie sind gelb, mit purpurrothen Streifen gezeichnet, und die Kinnbacken der Blumen, wie auch die Sporen haben eine dunkel purpurrothe Farbe. Die Blumen sitzen dicht an dem Gipfel des Stängels. Sie kommen im Junius und Julius zum Vorschein, bringen aber sowohl in England, als bey uns keinen Samen.

Man kann diese Pflanze leicht aus den abgeschnittenen Zweiglein ziehen, die man in einem der Sommermonathe versetzen muß. Wenn sie begossen und im Schatten erhalten werden, so wurzeln sie bald ein. Hernach kann man sie in Töpfe setzen, die mit frischer leichter, ungedüngter Erde angefüllt sind, in der sie weit besser fortkommen, als in einer fetten Erde. Denn, wenn sie in einen fetten Boden gesetzt werden, so wachsen sie in kurzer Zeit sehr stark, doch verfaulen sie bald hernach. Man muß sie im Winter unter Obdach bringen, wo man ihnen, bey gelindem Wetter, so viel möglich, frische Luft geben, und sie vor der strengen Kälte verwahren kann. Wenn man daher die Töpfe unter das Gerähme des Mistbeetes setzt, so werden die Pflanzen besser an-

schlagen, als in einem Gewächshause, wo sie meistens sehr schwach werden, und endlich verderben.

Die neunte Sorte wächst in Wales, besonders bey Penryn wild. Sie hat eine bleibende Wurzel, die viele ästige Stängel treibt, welche dort fast zwey Fuß hoch werden, und mit vielen schmahlen Blättern besetzt sind, die in Büscheln wachsen, und eine grünliche Farbe haben. Die Blumen kommen in lockern Aehren, am Ende der Zweige heraus; sie haben eine blaßblaue Farbe, und einen angenehmen Geruch. Sie kommen im Junius zum Vorschein, und öfters folgen bis im Winter beständig Blumen auf Blumen. Der Same wird im Herbst reif. Wenn man solchen selbst ausfallen läßt, so bekommt man ohne weitere Bemühung einen genugsamen Vorrath junger Pflanzen. Fällt der Same dieser Sorte auf eine Mauer, so gehen die Pflanzen auf, und dauern daselbst ebenfalls wie die der sechsten Sorte, länger als die, welche in der Erde stehen.

Die zehente Sorte, eine jährige Pflanze, die einen einzelnen Stängel macht, der ohngefähr anderthalb Fuß hoch, und mit haarigen, lanzenförmigen Blättern besetzt ist, die dicht an dem Stängel wechselsweise stehen, wächst in Spanien wild. Die Blumen wachsen oben an dem Gipfel der Stängel in lockere Aehren. Sie haben eine blaßgelbe Farbe, mit einigen dunkeln Streifen, und die Kinnbacken haben eine Goldfarbe. Der obere Abschnitt des Kelches ist viel größer, als der untere. Die Blumen dieser Sorte sind so groß, als die der gemeinen Sorte; sie kommen im Julius zum Vorschein, und der Same wird bey einfallendem warmen Wetter auch in England im Herbst reif.

Den Samen dieser Sorte muß man im Frühling auf eine Rabatte von leichter Erde säen, wo die Pflanzen stehen bleiben sollen. Sind sie einmahl

mahl aufgegangen, so muß man sie eben so, wie die der zweyten Sorte behandeln.

Die eilfte Sorte wächst in Frankreich wild. Sie ist eine jährige Pflanze, die an der Wurzel runde Blätter hat. Die Stängel sind zart, ästig, und werden einen Fuß hoch, und sind an jedem Gelenke mit schmahlen Blättern besetzt. Die Blumen kommen in lockern Aehren am Ende der Zweige heraus. Sie haben eine glänzende blaue Farbe, und erscheinen im Julius. Der Same wird im Herbst reif, und um diese Zeit muß derselbe auch ausgesäet werden. Denn, wenn man ihn erst im Frühling aussäet, so bleibt er insgemein ein ganzes Jahr in dem Erdboden liegen, ehe die Pflanzen zum Vorschein kommen. Wenn die Pflanzen aufgegangen sind, muß man sie verdünnen, wenn sie zu dicht an einander stehen sollten; auch muß man sie vom Unkraut reinigen; außerdem brauchen sie keine andere Cultur.

Die zwölfte Sorte ist eine jährige Pflanze, die einen ästigen, zwey Fuß hohen Stängel treibet, der mit sehr schmahlen, lanzenförmigen, wechselsweise stehenden Blättern besetzt ist, und wächst in Sicilien wild. Die Blumen kommen einzeln, längst an den Zweigen hin, heraus. Sie sind klein, weiß, und haben sehr lange Schwänze, oder Sporen. Sie blühet im Julius, und der Same wird im Herbst reif. Wenn man den Samen dieser Sorte selbst ausfallen läßt, so gehen die Pflanzen besser auf, und schlagen auch besser an, als wenn er sorgfältig ausgesäet wird; auch erfordern sie keine andere Cultur, als daß man sie vom Unkraute rein erhalten muß.

Die dreizehnte Sorte findet man wild auf der Insel Creta und in Dalmatien. Sie macht einen starken, holzigen Stängel, der drey Fuß hoch wird, und mit glatten lanzenförmigen Blättern besetzt ist,

die

die wechselsweise stehen, und sehr dicht an dem Stängel sitzen. Die Blumen kommen am Ende der Zweige in kurzen lockern Aehren heraus. Sie haben eine dunkelgelbe Farbe, und sind viel größer, als die der gemeinen Sorte, und stehen auf kurzen Stielen. Diese Sorte blühet im Julius; der Same aber wird in kältern Gegenden selten reif, daher auch die Pflanzen in unsern und den englischen Gärten selten zu finden sind.

Man kann die Pflanzen aus dem Samen ziehen, wenn man ihn hat, und ihn im Frühling zeitig auf eine Rabatte von leichter Erde aussäen. Wenn die Pflanzen aufgegangen sind, und zum Versetzen taugen, so muß man einige derselben in Töpfe setzen, die mit leichter sandiger Erde angefüllt sind. Man muß sie in Schatten stellen, bis sie aufs neue eingewurzelt sind; alsdann kann man sie nebst andern dauernden Pflanzen bis zu Ende des Octobers hinaus setzen. Darauf stellet man sie gerne unter das Gerähme eines Mistbeetes, woselbst sie vor der harten Kälte geschützt werden können. Bey gelinder Witterung muß man ihnen frische Luft geben, denn diese Pflanzen wollen bloß wider Kälte geschützt seyn; bey gelinden Wintern dauern sie ohne Bedeckung im freyen Felde, wenn sie auf einem trockenen Boden stehen. Man kann daher einen Theil der Pflanzen in eine warme Rabatte von schlechter sandiger Erde setzen, woselbst sie die ordentlichen Winter sehr gut ausstehen; diejenigen Pflanzen aber, welche auf dem Schutte stehen, werden die Kälte besser ertragen können, als die andern.

Die vierzehnte Sorte wächst in Sibirien wild. Es ist dieses eine zweyjährige Pflanze, die einen geradestehenden ästigen Stängel treibt, der drey bis vier Fuß hoch, und mit lanzenförmigen Blättern besetzt ist, die sich mit scharfen Spitzen endigen,

und

und eine gräuliche Farbe haben. Sie stehen wechselsweise. Die Blumen kommen am Ende der Zweige in lockern Kolben zum Vorschein. Sie haben eine glänzende gelbe Farbe, und sind wie die der andern Sorten gestaltet. Sie blühen im Junius und Julius, und der Same wird im Herbst reif. Läßt man den Samen selbst ausfallen, so werden die Pflanzen im folgenden Frühlinge aufgehen, und keine andere Cultur erfordern, als daß man sie, wenn sie zu dick beysammen stehen, verdünnen, und vom Unkraute reinigen muß. Die Pflanzen verderben allezeit, nachdem der Same derselben reif geworden; daher muß man jährlich einen Vorrath von jungen Pflanzen nachziehen.

Die funfzehnte Sorte wächst unter dem Weizen und Reis in verschiednen Theilen Englands wild. Sie ist eine jährige Pflanze mit schwachen Stängeln, die sich auf dem Erdboden ausbreiten, und anderthalb Fuß lang sind. Sie sind haarig, mit eyrunden Blättern besetzt, die wechselsweise stehen. Da, wo sich die Blätterstiele ansetzen, an jeglichem Gelenke, kömmt eine Blume heraus, die wie die der andern Sorte gestaltet ist. Die obere Lippe ist gelb, und die untere purpurroth. Sie kommen im Junius und Julius zum Vorschein, und der Same wird im Herbst reif, den man alsdann aussäen, oder selbst ausfallen lassen muß. Wenn solcher erst im Frühlinge ausgesäet wird, so geht er selten in dem nähmlichen Jahre auf; denn man trifft die Pflanzen in den Ländern, wo sie insgemein wachsen, selten unter dem im Frühling ausgesäeten Korne an.

Die Pflanze wird von einigen als Arzeney gebraucht, und für ein Wundkraut gehalten; auch soll sie bey Geschwüren und Krebsschäden heilsam

seyn,

seyn, so wie man sie auch für ein gutes Mittel wider alle Arten von Blutstürzen hält.

Die sechszehnte Sorte ist von der funfzehnten bloß in Ansehung der Gestalt der Blätter unterschieden, welche in dieser wie die Spitze eines Pfeiles gestaltet, an jener aber eyrund sind.

Die siebzehnte Sorte ist eine bleibende Pflanze, die in jedem Boden, und in jeder Lage fortkommt. Wenn sie sich an irgend einem Orte festgesetzt hat, so ist sie schwer auszurotten. Denn der Same kommt in den alten Mauern, selbst in hohlen Bäumen fort, und die Pflanzen vermehren sich daselbst sehr häufig. Die Stängel treiben an ihren Gelenken Wurzeln, und breiten sich also sehr weit aus. Sie blühet den ganzen Sommer hindurch, und der Same wird nach und nach reif. Sie wird nie in den Gärten gezogen; man hält sie aber für ein vortreffliches Wundkraut.

Unter dem gemeinen leinkraut, welches bey uns bekannt ist, giebt es einige Pflanzen, welche man monströses Leinkraut (Peloria) nennet. Eben deswegen, und weil es bis auf die Blume eine völlige Aehnlichkeit mit dem gewöhnlichen leinkraute hat, auch oft an einem Stängel die ordentliche und monströse Blume angetroffen wird, hält man die Peloria für eine Bastardart des leinkrautes, ob man gleich die andere Pflanze, welche es geschwängert, nicht bestimmen kann. Die gelbe Blume der Peloria ist trichterförmig, und mit fünf an der Röhre auswärts am Kreise sitzenden, weit abstehenden, hornförmigen Honigbehältnissen versehen. Die beynahe walzenförmige Röhre ist ein wenig bauchig, lang und gerade. Die Mündung ist in fünf stumpfe abstehende Theile getheilt. Im Fruchtboden sind fünf herzförmige Staubfaden

und

und ein Griffel eingefügt. Uebrigens sehe man den Art. Peloria.

Leinkuchen, nennt man die Ueberbleibsel, oder Hülsen vom Leinsamen, welche in der Oelmühle, nachdem das Leinöl heraus gepreßt worden, in große Kuchen zusammen geschlagen werden; man trocknet sie an einem schattigen Orte, und hebt sie zum Futter des Viehes auf; indem man davon den Schweinen, Pferden und Kühen mit Vortheil geben kann. Die Kühe geben viel Milch darnach, und den Pferden giebt man sie ins Trinkwasser, wenn sie krank sind, und an der Drüse stehen, weil sie sehr kühlen, und das Blut erfrischen.

Bey der Rindviehzucht scheint mir aber der Gebrauch der Leinkuchen am vortheilhaftesten zu seyn, besonders in einer solchen Landwirthschaft, wo jährlich eine beträchtliche Anzahl Kälber aufgezogen werden müssen. Wenn ein krankes Pferd auch einmahl einige Leinkuchen zu seiner Erhohlung erhält, so macht dieses noch nichts aus, und man muß allenfalls für so viel mehr Kuchen sorgen. Allein, wer seinen Kühen und Schweinen die Leinkuchen geben will, der handelt nicht immer vortheilhaft, besonders, wenn er Kälber hat, denen er wieder die Milch geben muß. Es ist daher auch nur in kleinen Wirthschaften, wo man nicht sonderlich Kälber aufzieht, der Gebrauch, der Kuh, oder dem Schweine die Leinkuchen zu geben, besonders wenn man ihnen sonst nichts kräftigeres in ihr Futter mischen kann.

Auf großen Gütern, wo beträchtliche Holländereyen (Kuhpächtereyen) sind, muß man anders wirthschaften, als in kleinen Haushaltungen. Der Holländer in Mecklenburg hat z. B. gewöhnlich immer den Vortheil in seinem Contracte, daß er allemahl auf dem ersten May diejenigen Kühe, welche

er nicht behalten will, sie mögen jung oder alt seyn, ausschießet. Diese muß der Gutsherr zurück nehmen, und ihm andere dafür liefern, — ja sogar ists auf einigen Höfen der Gebrauch, daß er sich aus den Haushaltungekühen aussuchen kann, welche er will. (Manche Höfe oder Güter haben deren über hundert, und es versieht gewöhnlich die Ausgeberinn alsdann das Milchwesen.) Wenn nun jährlich 10 bis 14 Kühe von dem Holländer ausgeschossen werden, und der Gutsbesitzer sollte solche jedes Mahl zukaufen, so würde schon ein beträchtliches Geld von der Pacht abgehen, indem diese Kühe nicht allein melkend seyn müssen, sondern auch alsdann mehr kosten. Es legt sich also der Gutsbesitzer selbst auf das Anziehen der jungen Kühe sowohl, als auch seiner Ochsen, deren er auch manches Mahl 20, 30 bis 40 Stück haben muß, um eines Theils nicht Vieh von fremder Weide zu nehmen, welches oft bey veränderter Weide kränklich wird, und zweitens nicht so viel baares Geld ausgeben zu dürfen.

Dieserhalb müssen Kälber von beyden Geschlechtern aufgezogen werden. Man wählt die größten und besten, welche zugleich munter und nach der Nahrung sind, so wie sie zur Welt kommen, zum Aufziehen, und nur diejenigen, von welchen man glaubt, daß sie nicht stark und gut genug sind, werden entweder für den Schlächter zum Verkauf, oder zur Verspeisung für sich und für die Leute, besonders aufbewahret. Nur in dem Falle, wenn man in einigen Wirthschaften einen rechten fetten Braten haben will, läßt man das Kalb saugen, sonst ist dieses in Mecklenburg nicht Gebrauch. Man nimmt das Kalb sogleich nach der Geburt, und wenn jemand dabey gewesen, nachdem solches mit Salz bestreuet, und darauf von der Kuh rein

ab=

abgeleckt worden, von der Kuh weg und bringt es in einen besondern warmen Stall, der für Kälber bestimmt ist. In solchem Stalle befinden sich zuweilen 24 bis 30 Milchkälber, und wenn diese zwar anfangs auch etwas Milch erhalten, so ists doch nicht möglich, ihnen so lange Milch zu geben, als sie sonst saugen würden, wofern man nicht großen Schaden in der Wirthschaft leiden will.

Eben deswegen erzieht sich der Kuhpächter auch seine jungen Kühe nicht selbst, sondern verkauft seine Kälber so früh als möglich, und nutzt die Milch, wobey er mehr Vortheil hat.

Um also nun auf den Gütern, wo die Leinkuchen zur Nahrung für die Kälber bestimmt sind, sobald als möglich die Milch nutzen zu können, so erhalten die Kälber die ersten 12 bis 14 Tage süße Milch, welche man darauf anfängt mit Leintrank zu vermischen. Den Leintrank bereitet man auf zwey verschiedene Arten. Die erste ist, daß man die Leinkuchen zerschlägt, und in einem Fasse, welches mit Wasser angefüllt ist, weichen läßt. Damit dieses Erweichen desto eher geschehen möge, und damit der Trank auch nicht zu kalt sey, stellet man das Faß an einen warmen Ort hin. Hier füllet man immer nach Bedürfniß aus, und gießt dann so viel Wasser wieder zum Fasse hinein, damit man Vorrath habe. Eben die Wirthe, die den Leintrank so bereiten, pflegen ihren Kälbern zuletzt auch noch saure Milch zu geben, und solche mit diesem Tranke zu vermischen. Es ist dieses zwar recht gut, allein der Trank ist nicht kräftig genug, und daher bleiben die Kälber, wenn sie nicht viele Milch dabey erhalten haben, doch immer schlecht.

Ich ziehe daher die zweite, mir bekannte Art, die Leinkuchen zum Tranke für die Kälber

zuzubereiten, vor. In dieser Hinsicht zerstückt man zwar auch zuvor die Kuchen, allein man wirft sie in einen großen Kessel mit Wasser und setzt sie auf das Feuer, zum Kochen. Derjenige Eimer, worein der Trank hernach gegossen werden soll, stellet man neben den Feuerherd. Sobald die Leinkuchen anfangen zu kochen, fangen sie auch zugleich an zu schäumen. Diesen Schaum füllet man stets ab, und in den erwähnten Eimer; (denn würde man ihn darauf lassen, so würde endlich so viel Schaum entstehen, daß er aus dem Kessel stiege,) schäumet aber die Masse nicht mehr, so ist auch der Trank gut, wobey aber noch zu merken ist, daß man den Trank, so lange er kocht, welches aber nicht lange dauert, umrühren müsse. Man nimmt ihn vom Feuer, gießt ihn zu dem Schaum in den Eimer, rühret ihn noch etwas um, und läßt ihn erkalten.

Dieser Trank ist so fett und schleimig, wie die beste Habergrütze mit Butter, und bekommt den Kälbern außerordentlich wohl, da alles jetzt für den jungen Magen weit verdaulicher ist, als beym vorher erwähnten Tranke. Sobald als möglich, mischt man den Kälbern hiervon solchen unter die Milch; man verringert allmählig letztere und giebt desto mehr Leintrank, zuletzt bloßen Leintrank, und so wie die Kälber anfangen immer mehr zu fressen, sucht man diesen Leintrank auch wieder mit Wasser zu verdünnen, bis sie endlich völlig fressen und Wasser saufen gelernt haben.

Daß diese letztere Art, den Leintrank zu bereiten, mühsamer, und wegen des Kochens auch etwas kostbarer sey, als die vorige, will ich nicht streiten, allein man erhält auch dadurch weit stärkeres, schöneres und größeres Vieh, worauf

ein

ein Landwirth allerdings zu sehen hat. Eine große Kuh und ein großer Ochse bringen allemahl beym endlichen Verkaufe diese geringen Kosten zehnfach wieder ein, obgleich man sie zuvor schon genugsam nutzte. Das Uebrige hievon wird im Artikel Rindviehzucht erfolgen.

Leinland ist derjenige Acker, auf welchen der leinsame gesäet wird. Man sehe den Artikel Lein.

Leinleiter (Ober-) ein bischöflich Bambergisches Dorf in Franken, zwischer Ebermannstadt und lutherisch-Heiligenstadt.

Leinenleiter (Unter-) ein ritterschaftliches Dorf und Schloß bey vorigem, im Ritterort Gebürg.

Leinochs, wird derjenige Ochs genannt, welcher zur rechten Hand am Pfluge oder Haken gehet.

Leinöl, (Oleum lini) wird aus dem leinsamen, entweder durch Wasser- Roß- oder Windmühlen gepreßt, und die zerstoßene Masse durchs Feuer heiß gemacht, damit das Oel desto besser ausfließe. Nach der Auspressung bleiben große Kuchen zurück, womit man das Vieh füttert; s. den Artikel Leinkuchen. Man hat viele Oelmühlen, die zum Theil für sich bestehen, zum Theil aber mit Korn- oder andern Mühlen verbunden sind. Es wird eine große Menge Leinöl tonnenweise aus Holland nach Danzig, Hamburg und andern Orten gebracht, die bey Centnern verkauft, und die Gefäße für die Thara gegeben werden. Der Gebrauch des Leinöles ist nicht nur durchgehends zum Brennen, zu Mahler- und Druckerfarben zu bereiten, wie auch in der Menschen- und Thierarzney sehr nützlich, sondern man braucht es auch, so lange es frisch ist, an vielen Orten, besonders in Pohlen, zur Fastenzeit, an den Speisen statt der Butter.

Königsberg in Preußen läßt viel leinöl schlagen, das man dem holländischen gleich schätzt. Dieses wird bey Ahmen gehandelt. Auch Amsterdamm und ganz Holland verkauft diesen Artikel bey Ahmen von 120 Mingeelen, und die Tonnen werden visirt. Reval handelt dieses Oel bey Schiffspfunden zu 400 Pfunden u. s. w. Gutes leinöl muß übrigens frisch, klar, gelblich von Farbe seyn, nicht brandig schmecken, besonders, wenn es zum Genusse oder zur Arzney angewendet werden soll. Von dem Libbyöl, welches ebenfalls eine Gattung leinöl ist, sehe man den Artikel Libby. Wie das lein- und Rübsenöl zubereitet sey, damit es sparsam brenne, und nicht dampfe noch rauche, kann man im Leipziger Intelligenzblatte 1765. S. 286 lesen.

Ehe ich aber von dem Nutzen und Gebrauche des leinöls noch weiter rede, muß ich noch in Hinsicht der Verfertigung desselben, etwas anführen, und dahin gehört nicht allein die Sache des Oelschlagens selbst, sondern auch eine weitläuftige Beschreibung der Oelmühle, obgleich in den Artikeln Mühle, Mühlwesen und Oelmühle vollständiger hiervon gehandelt wird. Da nun aber der Herr Hofkammerrath Bergius in seinem Policey- und Cameralmagazin, im 17ten Bande, S. 19 fgg. hierüber sehr gut geschrieben, so folge ich fürs erste demselben, in Hinsicht der Oelmühlen an und für sich.

Oelmühlen sind diejenigen Mühlen, in welchen aus Leinsamen, Mohnsamen, Nüssen, besonders aber aus Rübsen oder Rübsamen, ein Oel gepresset oder geschlagen wird.

Gleichwie keinem Unterthan im Lande erlaubet ist, eine Mühle, sie sey von welcher Art und Beschaffenheit

sie

sie wolle, eigenen Gefallens anzulegen; sondern darzu ein besonderes Recht und ausdrückliche landesherrliche Concession und Erlaubniß erfordert wird (*); also ist auch ein gleiches in Ansehung der Oelmühlen zu sagen.

Wo viel Lein, besonders aber Rübsamen, gebauet wird, sind die Oelmühlen ein sehr gutes und einträgliches Stück in einer Landwirthschaft, daher man in den ober- und niedersächsischen Landen, insonderheit bey Erfurt, den Rübsamen in großer Menge bauet. Das Oel von diesem Samen ist in der Haushaltung, sowohl zum Brennen in den Lampen, als auch zum Schmelzen der Speisen für das Gesinde und arme Leute, so an einigen Orten sehr gebräuchlich ist, von gutem Nutzen; die Oelkuchen aber werden bis auf den Winter aufgehoben, und auf Häcksel gebrühet, wo sie alsdann ein sehr gesundes Futter für die Kühe abgeben; wiewohl einige behaupten, daß die Butter einen Geschmack darnach bekommen soll. Das Stroh von dem Rübsamen kann, wo Holzmangel ist, zum Einheitzen, oder auch dem Rindvieh unterzustreuen gebrauchet werden. Einfältige Landleute verbrennen das Rübsamenstroh auf dem Felde, weil sie besorgen, es möchte sich dasselbe in den Gebäuden entzünden, und Feuersgefahr verursachen; es hat aber, wie Hr. Reichart behauptet (**), diese Besorgung gar keinen Grund, und es soll ganz unmöglich seyn, daß von diesem Stroh eine Entzündung geschehen könne, wenn man auch gleich Feuer dazu bringen sollte, weil solches von dieser Erwärmung so naß würde, als wenn es mit Wasser wäre begossen worden. Jedoch muß dieses Stroh, ehe es in die Scheuer gebracht wird, auf den Acker dünne gestreuet und dürre und trocken gemacht werden. Des Leinöls bedienen sich nicht nur die Mahler, Buch-, Kupfer- und Leinwanddrucker, und andere Handwerker mehr, sondern es hat auch in der Arzney seinen guten Nutzen, und wird gleichfalls statt der Butter zum Schmelzen gebraucht; mit den Leinkuchen aber wird den Schweinen und Kühen, besonders den Kalbekühen, das Trinken angemenget, wovon sie, sonderlich des Winters, sehr wohl gedeyen. Es ist also das

(*) S. den Art. Mühlenwesen.

(**) In seinem Land- und Gartenschatz, 1. Theil, pag. 89. in dem 4ten Theile aber giebt er pag. 120. u. f. von dem Bau des Rübsamens einen schönen Unterricht.

Rüb- und Leinöl eine nützliche Sache, die allezeit guten Abgang findet; und der Acker wenn er sonst dazu tüchtig ist, den man zum Bau des Rübsensamens gebrauchet, bringet einen reichen Nutzen und Vortheil ein (*). Das aber der Rübsen nicht an allen Orten gebauet wird, und auch nicht gebauet werden kann, daran ist das harte und rauhe Clima schuld; viele werden auch durch die Furcht abgehalten, weil der Rübsamen nicht alle Jahr zu gerathen pfleget; und wo das Wild stark geheget wird, da werden die Landleute von dem Bau des Rübsens ebenfalls abgeschrecket, weil das Wild diesem Samen dergestalt nachstrebet, daß es ihn viele Stunden weit aufsuchet, und wenn es einen solchen Acker findet, denselben gänzlich abäset und ruiniret.

Es giebt zweyerley Arten Oelmühlen, nemlich eine Art, so in zwey auf die hohe Kante gesetzten großen und schweren Mühlsteinen auf gemauertem Tische die Saat zermalmen muß, und welche von einem Pferde in einem Tremmel getrieben wird. Die andere Art, so vom Wasser muß getrieben werden, wo nemlich sechs, acht, zehen bis zwölf paar Stampfen die Saat in einem starken eichenen Grubenstocke zermalmen müssen. Nachdem aber die erste Art nicht so viel fördert, als die letzte; so ist also eine Stampfmühle nicht allein darum vortheilhafter, sondern weil das Wasser den großen Preßhammer treiben, und das Oel viel besser und leichter aus den Kuchen pressen kann, als bey der Stein- und Roßmühle, wo solches ein Mensch mit der Presse zwingen muß. Es will aber eine solche Mühle beständig viel Wasser haben. Zu welchem Ende dann hierauf gesehen werden muß, wie viel paar Stampfen nemlich das Wasser zwingen kann. Wenn nun das Wasser in Menge fließet, daß kein Mangel ist, so ist rathsam, wenigstens 10. bis 12. paar Stampfen anzulegen.

(*) Herr Kretzschmar schreibet in seinem practischen Beweis, daß das doppelfurchige Pflügen seinen wahren Nutzen bey dem Ackerbau habe, im 12ten Bande der leipziger Sammlung, pag. 1023. daß er von einer (vermuthlich berliner) Metze Aussaat Winterrübsen auf einem Morgen (der im Brandenburgischen 180. Quadratruthen groß ist) 5 Scheffel geerndtet, und da man ihm zu wenig beym Verkauf dafür bezahlen wollen, diese 5 Scheffel zu Oel schlagen lassen, und sie auf 10 Rthlr. genutzet hätte. Mit dem Sommerrübsen hätte es gleiche Beschaffenheit, und lohnete solcher fast eben so gut.

legen. Nur muß man dahin bedacht seyn, gut jung Eichen- und Buchenholz dazu anzuschaffen, insonderheit eine Capitaleiche zu einem Grubenstocke auszumitteln, welche, ins accurate Gevierte glatt beschlagen und gehobelt, annoch eine Ehle dick, und wenigstens 10. bis 12. Ehlen lang ist, indem dieses das vornehmste Stück ist, so in einer Oelmühle am meisten auszustehen hat. Hierbey ist zu erinnern nöthig, daß man dem Mühlenmeister anbefehle, die Gruben ja auf der einen Seite, wo die Wendung der Saat geschiehet, fein hohl zu wölben, damit, wenn die Stampfen auf der andern Seite, so gerade heruntergehen, die Saat zermalmen, daß von der gewölbten Seite sogleich wieder andere Saat herüber kippet. In Ermangelung dessen, wenn die Gruben auf beyden und allen Seiten ganz gerade herunter gehen, und etwa zu wenig oder zu viel Wasser gegeben worden; so bleibet die Saat rings herum feste stehen, und die Stampfen schlagen allesamt auf einen leeren Platz, damit aber gehet die Zeit vergebens dahin, und die Saat ist annoch halb ganz, folglich bleibt die Hälfte Oel in den Kuchen. Dann sagt der Müller, die Saat sey geringe gewesen. Weil in diesen Gruben auf den Boden von Eisen Platten als ein Boden eingenagelt, auch an die Stampfen sogenannte eiserne Schuhe gemacht werden müssen; so wird angerathen, daß man solche ja recht dick und stark machen lasse, indem sonst immer zu flicken ist. Die sogenannten Scheiden, worin die Stampfen gehen, müssen benebst den Stampfen von weißbüchenem Holze gemacht werden, indem dieses unter allem Holze sich hierzu am besten schicket, und sich nicht erhitzet, welches aber das eichene Holz gerne thut. Die sogenannten Hebearme oder Hebelinge werden von purem jungen heynebuchenen Holze gemacht, sintemahlen sich ander Holz in kurzer Zeit abschleift, und dann ist nichts als bessern und bauen; wobey dann die ganze Oelmühle, um eines solchen geringen Dinges willen, stille stehen und feyern muß. Der Wärmheerd oder Wärmplatz muß fein groß und absolut von Kupfer fein tief gemacht werden, indem sonst viel Saat verzettelt wird. Es ist auch wohl gethan, wenn an die Hauptwelle, wo die Stampfen ein Ende haben, ein klein Kamprad gemacht wird, welches eine ganz dünne und leichte Welle drehet, an welcher drey sogenannte

Rührarme hangen, welche die zermalmete Saat von selbst fleißig umrühren, indem der Müller hierzu keine Zeit hat: und wenn die Saat nicht fleißig gerühret wird; so wird selbige an einem Orte zu trocken, und an dem andern Orte zu feuchte bleiben. Da nun hierauf das meiste ankommt, so muß man anfangs fleißig Achtung geben, ob der Oelmüller hiermit recht verfahren; allermaßen, wenn nicht genugsam Wasser gegeben wird, nicht der vierte Theil Oel aus der Saat gehen würde. Das ordinaire Maas ist sonst auf einen brandenburgischen Scheffel Saat acht Maas Wasser, welches aber, nachdem die Saat in den Gruben durch die Stampfen damit klein gemacht, meistens ausdünstet, das übrige aber in den Hülsen oder Kuchen stecken bleibet, hingegen das Oel allesamt sich auspressen läßt. Hierbey ist aber in Acht zu nehmen, daß nicht die Kuchen so groß, wie an vielen Orten der Gebrauch ist, fast drey viertel Ehle ins Quadrat gemacht werden; sondern es muß ein Kuchen nicht größer seyn, als ein Mauerstein, und nur anderthalb Zoll dick, indem sich aus solchen großen dicken Kuchen das Oel alle unmöglich herauspressen läßt, aus einem kleinen Kuchen aber ganz leichte geschiehet, und hieran nichts versäumet ist, nur daß anstatt eines Haartuches allezeit zwey Stücke seyn müssen. Diese beyden werden in der Länge gefüllet, neben einander in das Preßloch geleget, die Platte darauf gedeckt, und wenn dann der Keil durch den großen Hammer angetrieben wird; so folget das Oel ganz bald.

Hauptsächlich aber muß angeordnet werden, daß der Oelmüller mit großem Fleß fein zarte und dichte Haartücher fertige, als worauf aller Vortheil und Schaden bey dem Oelschlagen bestehet, maßen das Oel, wenn die Haartücher zu grob fädenig und locker sind, ganz dicke und trübe sich auspresset, und in den Tonnen über Spannen hoch ein Sediment oder Satz machet, so daß niemand das Oel gern kaufen, und oft nicht die Hälfte dafür bezahlen will. Wenn aber die Tücher fein zart und dichte gemacht werden, wie in Holland geschiehet; so folget das Oel so helle und klar, als ein Wein. Weswegen der Oelmüller beständig ein Dutzend solcher feinen dichten Haartücher vorräthig halten muß.

In Ansehung der Quantität Oel von einem Scheffel Saat ist zu wissen: daß, wer recht feines, helles und klares Oel haben will, aus einem brandenburgischen Scheffel Rübesaat mehr nicht als 18 Maas oder 36 Pfund bekommt. Dahero man dem Oelmüller auf jede Tonne Oel sechs solche Scheffel Saat liefern muß. Eine ordentliche Landestonne, brandenburgischen Gehalts, hält 110 Maas, oder 220 Pfund, worauf man sehen muß, damit die Abnehmer nicht klagen dürfen.

Da eine solche Oelmühle Tag und Nacht gehet, und dabey ganz hurtig und beständig gearbeitet werden muß, so, daß eine Person vollauf zu thun hat, und über zwölf Stunden nicht aushalten kann; so muß ein Bursch darneben gehalten werden, welcher nach zwölf Stunden den Meister ablöset. Die Saat wird dem Oelmüller alle Wochen zugemessen, dahingegen muß derselbe die richtige Tonnenzahl Oel liefern, welche dann allezeit, wenn eine Tonne voll ist, aus der Mühle in das Lagerhaus geschaffet werden muß, damit Platz in der Oelmühle bleibet.

Die beste Verkaufzeit des Oels ist, wenn die Tage kurz und die Nächte lang werden wollen, welches zwischen Martini und Weinachten geschehen muß. Später hinaus bis gegen Ostern darf man kein Oel liegen lassen, außer was alle Woche geschlagen wird, solches wird aber auch gleich verkauft; sintemahl im Frühjahr, wenn nach der Saatzeit der Rübesamen im Felde anfängt zu wachsen, auch das Oel in denen Tonnen anfängt untüchtig zu werden, und falls man nicht das Spundloch öfnet, auch wohl etwas auehebet, so kann es den Boden heraueſtoßen. Was aber nachgehends für Oel den ganzen Sommer hindurch geschlagen wird, kann liegen bleiben bis Martini. Man thut wohl, wenn man, wenn der brandenburgische Scheffel Rübesaat einen Thaler kostet, so viel aufkauft, als man auf zwey Jahr genug hat, weil öfters ein Winspel, das sind 24 Scheffel, das eine Jahr 24 Rthlr. und das andere Jahr, weil der Rübesamen nicht alle Jahr gleich gut geräth, 50 Rthlr. kostet, wobey dann sehr bald etliche tausend Thaler verdienet werden können; indem der Preis des Oels sich nach dem Preise des Rübesamens jederzeit richtet, daß nemlich das eine Jahr die Tonne 19 Rthlr. kostet, das andere Jahr aber 20 bis 22 Rthlr.

Rthlr. Hierbey muß auch bedacht werden, daß der Rübesamen nicht auf alte Boden geschüttet werde, indem derselbe die zartesten Ritzen treffen, und die Hälfte durchlaufen kann. Es müssen also fest gespündete Boden zum Rübesamen erwählet, oder, welches noch besser ist, Gypsboden gegossen werden. Auf solchen gehet kein Korn verlohren.

Was nun die Leinsaat anbetrifft; so ist die sogenannte Schlagsaat, die zum Säen sich nicht schickt oder zu alt ist, die beste und wohlfeilste, indem solche alte Saat, wenn in der Oelmühle genugsam Wasser gegeben und der Wärmofen recht in Acht genommen wird, viel Oel giebet. Da die Leinsaat viel schwerer zu mahlen und zu pressen, als der Rübesamen; so muß der Oelmüller angewiesen werden, der Sache Zeit zu lassen, und den so zähen Samen in den Gruben, wenn Wasser gegeben ist, gut stampfen zu lassen, damit das Oel aus den zähen Fasern sich auflöse, und in der Presse herausgehe. Hiebey ist annoch zu merken, daß alle gemahlene und zerstoßene Saat ganz warm vom Wärmeheerde hurtig in die Tücher gemessen, und in die Presse gesetzet werden muß, indem das Oel, weil die Masse warm ist, viel leichter herausgehet, als kalt.

Die Wasserölmühlen leget man entweder in einem Gerinne mit den Mehlgängen an; oder man macht denselben gegenüber an der andern Seite des Flusses ein besonderes Gerinne und Wasserrad. Dieses hat an seiner Welle innerhalb des Oelmühlgebäudes ein Stirnrad, welches mit feinen Zähnen oder Kämmen in das an der Daumenwelle befindliche Getriebe eingreifet, und dasselbe samt gedachter Welle herumtreibet, an welcher vorn in gewisser Weite von einander Hebarme oder sogenannte Daumen befestiget sind, welche die Stampfen aufheben und wieder fallen lassen.

Die landesherrlichen Oelmühlen werden zugleich mit den Mahlmühlen, mit welchen sie gemeiniglich verbunden sind, entweder den Müllern in Erbpacht oder Erbleihe gegeben, oder aber besonders auf gewisse Jahre verpachtet, nachdem man auch bey den Mühlen die eigene Administration nicht für vortheilhaft zu halten angefangen hat.

Bey den auf Erbpacht oder Erbleihe stehenden Oelmühlen, fallen, außer den Concessions-Gel-

dern

dern für die Anlegung derselben, jährlich gewisse Erbzinsen, welche sowohl in baarem Gelde, als auch in einer gewissen Quantität Oel oder andern Früchten, nachdem man sich darüber mit dem Müller verglichen hat, bestehen können; wobey jedoch allemahl die Quantität Oel, so jährlich in der Mühle geschlagen werden kann, zum Grunde geleget werden muß.

Bey der Verpachtung der landesherrlichen Oelmühlen, und dem darüber zu formirenden Anschlag, kommt es auf folgende Puncte an:

1) Wird ausgemacht, wie viel Tonnen Oel jährlich, ein Jahr in das andere gerechnet, geschlagen werden können, und wie hoch die Tonne, nach einem gleichmäßigen Durchschnitt, anzusetzen ist.

2) Kommen die Oelkuchen in die Einnahme. Bey Halle im Magdeburgischen werden z. E. auf jeden berliner Scheffel Rübesamen 6 Schock Oelkuchen, das Schock zu 2½ Rthlr. gerechnet.

3) Dagegen werden von der Einnahme abgezogen oder in Ausgabe gebracht so viel Scheffel Rübesamen, als auf eine jede der jährlich zu schlagenden Tonnen Oel gerechnet zu werden pflegen, z. E. auf jede berlinische Tonne 6 Scheffel, wie oben gedacht, oder, wie bey Halle, 9 Scheffel auf jede Tonne; so alsdann nach einem Mittelpreise zu Gelde angeschlagen werden.

4) Sodann kommt in Ausgabe das Oelschlägerlohn, z. E. für jede Tonne 12 Gr.

5) Ferner die Kost für 2 Oelschläger, auf so lange Zeit, als mit dieser Arbeit zugebracht wird, z. E. auf jeden die Woche ½ Rthlr.

6) Imgleichen die Ausgabe für die Tücher. Bey Halle, wo auf der Oelmühle jährlich 1350 Scheffel Rübesamen ausgepresset und davon 150 Tonnen Oel geschlagen werden, hat man jährlich 7 paar Tücher á 3 Rthlr. 12 Gr. angesetzt.

7) Ferner das Holz zum Oelschlagen, wofür man bey Halle überhaupt 2 Klaftern angerechnet hat.

8) Nicht weniger die Schmiedearbeit, so man bey Halle auch überhaupt jährlich auf 20 Rthlr. angesetzt hat.

9) Endlich wird auch das Fuhrlohn von jeder Tonne Oel von der Oelmühle bis in diejenige Stadt,

wo

wo die Niederlage ist, aus welcher der weitere Verschluß des Oels besorget wird, abgezogen.

Was nun nach diesen Abzügen an Ueberschuß bleibet, wird zum jährlichen Pachtgelde von der Oelmühle angenommen (*).

Der Schauplatz der gemeinnützigsten Maschinen, nach J. Leupold und andern Schriftstellern bearbeitet von L. S. C. Kunze, erster Band. Hamburg, 1769. giebt über die Machinerie der Oehlmühlen folgende Auskunft.

Man legt die Oehlmühlen entweder in Gerinnen, oder in einem Mühlhause, oder auch bey gewöhnlichen Kornmühlen, oder in Nebengerinnen, oder in besonders dazu eingerichteten Häusern an.

Wer eine solche Mühle einrichten will, der muß nothwendig

1) wissen, wie vielmal die Daumenwelle die Stampfen heben soll, indem das Wasserrad einmal herumkommt,
2) wie die Richtung der Daumen an der Welle gesetzt werden müssen,
3) wie die Einrichtung der Löcher im Grubenstocke beschaffen seyn muß.

Das erstere findet man leicht durch Rechnung, man weiß z. B., daß ein, 6 Fuß hohes und 4 Fuß weites Staberrad, von einem Wasser mit 10 Zoll lebendigem Gefälle getrieben, dessen Rinne 5 Fuß weit ist, und das Wasser zwei Fuß sechs Zoll in dasselbe läuft, acht Paar Stampfen bei einem Umgange fünfmol in die Höhe heben kann, darnach läßt sich mit Hülfe der Regel de Tri alles sehr leicht finden.

Was das zweite betrift, so muß man bei Eintheilung der Daumen an der Welle genau darnach sehen, daß kein einziger mit dem andern in gerader Linie stehe, jeder muß um einen gleichen Theil des Umfanges der Welle von dem andern entfernt bleiben,

(*) Der hier mit z. E. angenommene Anschlag von der rothenburgischen Oelmühle bey Halle, befindet sich in Gasters Einleitung zur Cameralwissenschaft, Cap. 9. §. 19. und 20.

ben, damit die Welle eine gleichförmige Bewegung bekommt.

Zuerst zeichnet man auf die Stampfen die Weite der Hebedaumen, dann bemerkt man die Weite der Entfernungen der Stampfen von einander, und nach diesen Weiten muß auch die Entfernung der Daumen an der Welle abgemessen werden, deswegen zeichnet man so viele Kreise um die Welle, als die Zahl der Stampfen beträgt, dann überlegt man, wie oft jede Stange gehoben werden soll, während die Welle einmal herum kömmt, diese Zahl, multiplizirt mit der Zahl der Stampfen, giebt die Zahl der Hebedaumen, es sollen z B. acht Paar Stampfen bei einmal ger Umdrehung des Rades sechsmal gehoben werden, so beträgt die Zahl der Hebedaumen $= 6 \times 8 = 48$. Dann theilt man die Welle, dem Umfange nach, in eben so viele gleiche Theile, als die Zahl der Daumen beträgt, hier in 48 Theile, und zieht Linien parallel mit der Achse der Welle, auf den ersten der gezogenen Kreise setzt man auf eine, willkührlich als die erste bestimmte, Linie den ersten Hebedaumen, dann zählt man 16 Linien weiter, und bringt an der 17ten den zweiten Hebedaumen, auf der 34sten den dritten, an der dritten den vierten, auf der 20sten den fünften, auf der 37sten den sechsten, auf der sechsten den siebenten, an der 23sten Linie den achten, an der 40sten den neunten, an der neunten den zehnten, an der 26sten den eilften, und so fort, bis alle 48 Daumen ihre Plätze gehörig bekommen haben, denn man hat weiter nichts zu thun, als 17 Linien weiter zu zählen, und dann an dem nächsten Kreise den Daumen anzuschlagen, oder anfangs auch nur blos zu bemerken.

Die Grubenlöcher werden nach einer gewissen kreisförmigen Höhlung gearbeitet, die ganze Tiefe beträgt 16, und die Weite 10 Zoll, auf dem Boden jedes Loches kommt eine eiserne Platte, welche $\frac{3}{4}$ Zoll stark, 8 Zoll lang, und 5 Zoll breit ist.

Das dazu gehörige Wasserrad sey 16 Fuß hoch, das Stirnrad habe 60 Kämme, mit $4\frac{1}{2}$ Zoll Theilung, die Höhe dieses Rades beträgt folglich 7 Fuß und 2 Zoll. Die Theilung des Drehlings ist $4\frac{1}{16}$ Zoll, die Zahl der Stecken beträgt 36, der Durchmesser macht folglich 4 Fuß $5\frac{1}{4}$ Zoll.

Das Stirnrad bringt den Drehling $1\frac{2}{3}$ mal herum, und da dieser an der Daumenwelle befestigt ist, so geht diese auch gerade so vielmal um, da dieser bei einem Umgange die Stampfen dreimal hebt, so werden sie, ehe das Wasserrad einmal herumkömmt, fünfmal gehoben.

Die Stampfen sind aus Ahorn- oder aus weißbüchenem Holze in einer Länge von 14 Fuß, 6 Zoll breit, und 5 Zoll dick gemacht Der Schuh, oder das untere Ende der Stampfe ist stark mit Eisen beschlagen, damit der Rüb- oder Leinsame durch die Schwere der Stampfen zerschlagen werde.

In der Oehllade befinden sich zwei Löcher, 16 Zoll weit, 18 Zoll lang, und eben so tief ausgehauen, welche unten am Boden eine Oeffnung haben, damit das ausgepreßte Oehl in die untergesetzten Gefäße laufen, und sich sammeln kann. In die Löcher der Oehllade wird der zerstoßene Same, nachdem er vorher in Haartücher eingeschlagen, und in besonders dazu aus sehr zähem Holze verfertigte Kasten eingesezt, und mit den Kasten in oben beschriebene Oeffnung geschoben.

Die Kasten sind viereckig, aus einem Stücke hohl ausgearbeitet, jeder derselben hat einen Deckel, womit er bedeckt wird, der Deckel ist aus demselben Holze verfertigt, aber erhaben gearbeitet, so daß die Erhöhung gerade in die Vertiefung des Kastens einschließt. In der Oehllade werden sie mit einem Paare, ohngefähr 4 Fuß 6 Zoll langen, am obern Ende 8 Zoll dikken Keilen zusammengepreßt, ein mit der Welle verbundener Schlegel treibt die Keile fest hinein. Da nun das Oehl nicht auf einmal ganz heraus getrieben wird, so muß man den Kuchen herausnehmen, ihn zerschlagen, und noch verschiedene male in den Kasten bringen, damit alles Oehl herausgedrückt wird.

Der Grubenstock muß 14 Fuß lang, 2 Fuß 8 Zoll dick und breit seyn. Die Oehllade ist zwölf Fuß lang, 3 Fuß breit, und 2 Fuß 6 Zoll hoch. Die Daumenwelle muß 22 Fuß lang seyn, und 2 Fuß im Durchmesser halten.

In Holland treibt man die Oehlmühlen durch den Wind, auch zerquetscht man den Samen, ehe er gestampft wird, zwischen zwei runden Steinen und einem Heerde, die Steine stehen senkrecht, der Heerd hat einen Rand, damit der Same nicht herabfallen kann,

auch

auch hat man hier die Gewohnheit, den Samen erst zu erwärmen, daher bei jeder Presse ein Ofen angebracht ist, in welchem ein Kessel eingemauert ist, weil aber der Same stets gerührt werden muß, so haben sie für jeden Kessel einen Rührstecken angebracht, er ist unten mit Eisen beschlagen, welches die Gestalt eines Hufeisens oder eines halben Mondes hat, und dessen Krümmung sich nach der runden Gestalt des Kessels richtet. Das andere Ende dieser Rührstange hat ein Getriebe, welches durch ein kleines Kammrad herumgetrieben wird, folglich im Herumdrehen den Samen im Kessel umrührt.

Was das Räderwerk betrifft, so befindet sich an der Daumenwelle ein Kammrad von 61 Zähnen, welches in einen Drehling von 26 Stecken eingreift, ein anderer Drehling von 13 Stecken an eben derselben Welle treibt ein Stirnrad von 26 Kämmen, welches zugleich die stehende Welle mit den beiden Steinen, die senkrecht stehen, herum bewegt.

Soll die Mühle vom Winde getrieben werden, so geht die stehende Welle bis zur Haube des Mühlendaches, trägt daselbst noch einen Drehling, welcher von dem Kammrade, das an der Welle der Mühlenflügel befestiget ist, herum bewegt wird.

Soll aber die Maschine vom Wasser bewegt werden, so wird an der Daumenwelle ein Stirnrad von 48 Kämmen angebracht, und darunter an einer besondern Welle ein Drehling von eben so vielen Stecken, darunter noch ein Stirnrad von 89 Zähnen an des Wasserrades Welle angebracht, dieses giebt die erste Bewegung.

Das Wasserrad muß einen Durchmesser von 8 Ellen haben. Wenn das Wasserrad einmahl herumgegangen ist, hat sich die Welle mit den Daumen ein und zwey drittel Mahl gedreht, daher die Stampfen, bei einmaliger Umwendung des Wasserrades, fünf Mahl gehoben werden. Eine solche nach holländischer Art eingerichtete Maschine erfordert weit mehr Kraft, als die erstbeschriebene, weil theils die Stampfen 9 Fuß länger und 2 Zoll stärker sind, theils weil durch die vielen Räder und Getriebe, so wie durch die Steine zum Zerdrücken, eine außerordentliche Reibung entsteht, welche mehrentheils der Schwere der Stampfen gleich kommen möchte, deswegen müßte das Wasserrad wenigstens doppelt so breit, als das vorige Rad seyn.

Es ward oben gesagt, daß man bei Flächen, welche sich auf einander reiben, die Reibung durch Rollen, Scheiben oder Walzen vermindern kann, dieses läßt sich sehr gut auf Poch- oder Stampfwerke anwenden.

Wenn der Hebedaumen den Hebel, oder den Daumen an der Stampfe, etwas zu tief fasset, oder zu spitzig ist, so entsteht, wie leicht begreiflich seyn wird, eine sehr starke Friction, diese zu verhindern hat Herr de la Hire sich sehr viele Mühe gegeben, er giebt dem Hebelarm an der Stampfe eine eyförmige Figur, und setzt in den Hebedaumen an der Welle vorn eine kleine Walze. Weil aber der Arm sehr lang seyn muß, so muß der Hebedaumen der Welle eben so gemacht werden, dadurch entsteht aber ein großer Winkel, mithin eine ansehnliche Reibung, welche bis auf eine Kleinigkeit alle errungenen Vortheile vernichtet, welche die Walze und der gekrümmte Arm gab. Diesem Uebel könnte man dadurch abhelfen, wenn man am Ende des Hebelarms eine Scheibe machte, worauf der Stempel abliefe.

Leupold hat eine andere Verbesserung vorgeschlagen, er macht an der Walze zwei krumme Arme, damit sie näher an die Walze kommen, über dem krummen Arme liegt eine kurze Walze, entweder am Stempel selbst, oder doch dicht daran, oder auch innerhalb einer Oefnung im Stempel, hierdurch kann die Hebung sehr verstärkt werden, der Bogen, welcher die Stampfe heben soll, muß nach einer gewissen Schnekkenlinie eingerichtet werden.

Ueber den mediciniſchen Gebrauch und Nutzen des leinöles sind die Aerzte nicht völlig eins, indessen so viel ist doch ausgemacht, daß der Nutzen sowohl bey Menschen, als Thieren in gewissen Fällen unverkennbar sey. Mönch hält dafür, daß man des unangenehmen Geschmackes wegen das leinöl nicht als eine innerliche Medicin gebrauchen solle, und man könnte dessen ganz entbehren, da andere ausgepreßte Oele, z. B. süß Mandelöl, und die Cacaobutter eben dieselben Wirkungen leisten werden, die man diesem Oele beylegt. Gallesky (in Beobachtung einiger

Krank-

Krankheiten,) empfiehlt es bey Verwickelung der Gedärme zu 8 bis 16 loth. Aber bey der Entzündung des krummen Darmes (Ilei) ist es offenbar nachtheilig! In der Bleykolik mit gleichen Theilen Honig und Manna innerlich. (Auserlesene Sammlung etc. 12. p 219.) Auch Lenlin benutzte es in dieser Krankheit, sowohl zu trinken, wie auch in Klystieren. Man kann es auch bey genossenen Giften als ein einwickelndes Mittel anwenden. Aeußerlich braucht man es den Unterleib bey hartnäckigen Verstopfungen damit einzureiben. Auch in Klystieren warm bey Hämorrhoidal-Schmerzen.

Der Uebersetzer des Hausarztes von dem englischen Doctor Cornwell sagt S. 391 unten in der Anmerkung, bey der Gelegenheit, da Cornwell in Steinschmerzen das Ricinusöl als sehr heilsam vorschlägt: daß das Leinöl, weil das Ricinusöl sehr kostbar sey, nicht allein in diesem Falle, sondern auch in allen andern Fällen, wo ölige Mittel erfordert werden, eben so gute Dienste, als das Ricinusöl leiste, so daß man dieses theure Mittel sehr wohl entbehren kann.

Im sechsten Bande des bremischen Magazins von 1764. S. 322 fgg. wird von einem ungenannten Arzte das Leinöl als ein vortreffliches Mittel im Blutspeyen vorgeschlagen. Es heißt daselbst:

„Das Oel von Leinsamen hat Eigenschaften, welche in der Medicin wohl bekannt sind. Es wird in der „hitzigen Brustkrankheit, Auszehrung, Kolik u. s. w. „mit gutem Erfolg vorgeschrieben, und thut in dem „Seitenstechen besondere Dienste. Es ist kein wirksameres Mittel bekannt, das freye Athemholen herzustellen, und den Auswurf aus der Brust zu befördern, „als dieses Oel. Das beste Mittel, dieses Oel klar zu „machen, ist, daß man es in die Sonne setzt. Denn „solches durch eine Lauge oder eine geröstete Zwiebel zu „thun, ist, meiner Meinung nach ungefügt. Die Lauge

„wird dem Oele etwas von ihrer Schärfe, und die „Zwiebel den übeln Geruch mittheilen. Einige gebrau„chen auch das Leinöl als eine dünne Salbe, und be„streichen bey Verstopfungen den Leib damit, oder le„gen eine darin getränkte Leinwand um den Leib herum. „Ich erinnere mich, solches in demselben Vorfalle und „nach eben dieser Art mit guter Wirkung vorgeschrie„ben zu haben, weil das Oel eine eröffnende Kraft hat. „Doch weiß ich nicht irgendwo gelesen oder gehört zu „haben, daß es auch im Blutspeyen sollte gute Dienste „thun. Ich weiß auch nicht, daß es ein Arzt jemahls „in dieser Absicht gebraucht habe. Dieses ist die Ursa„che, welche mich angetrieben, meine eigne Erfahrung „in diesem Stücke bekannt zu machen."

„Es ist ohngefähr ein Jahr, daß ich zu einem Frauen„zimmer von 30 Jahren gerufen wurde, welches von „einem heftigen kalten Fieber überfallen war. An ei„nem Morgen mußte ich sie sehr früh besuchen, und „wurde bestürzt, wie ich eine Menge hellrothes Blut „sahe, dergleichen gewöhnlich aus den Lungen kommt. „Dieses zeigte sie mir, und bekräftigte dabey, daß sie „solches von 4 Uhr bis 5, des Morgens ausgeworfen „habe. Ich ließ ihr augenblicklich an dem Arm zur „Ader, und verordnete einige Tropfen von der Tinctur „des Blutsteines (haematites) mit einem Syrupp."

„Allein dieses Mittel that keine Wirkung, denn „das Blutspeyen kam des Abends wieder, und 3 bis „4 Tage hinter einander ließ es sich eben so in der Nacht „und des Morgens wieder sehen."

„Indem ich es sehr schwer fand, dieses Frauen„zimmer zu überreden, die von mir ihr vorgeschriebenen „Mittel einzunehmen, weil sie für alles, was den Nah„men von Arzney hatte, einen heftigen Widerwillen „zeigte; so weiß ich nicht, wie ich von ohngefähr in der „Unterredung aufs Leinöl kam, worauf sie augenblick„lich erwiederte, daß dasselbe ihr gar nicht zuwider „wäre. Ich gab ihr also hierauf gleich nachher einen „Löffel voll, und setzte den Gebrauch dieses Oels einige „wenige Tage fort, das Blutspeyen hörte auf, und sie „war völlig wieder hergestellt."

„Dieses Blutspeyen war durch den Bruch eines „Gefäßes in der Lunge entstanden, welcher von der bal„samischen und heilenden Eigenschaft des Leinsamenöls „sich wieder zugezogen hatte."

„Ich versuchte nachher eben dieses Mittel bey an„dern Kranken. Denn um diese Zeit entstanden viele „Schnupfen- und Flußfieber, welche von den scharfen „und beißenden Feuchtigkeiten verursacht wurden, wor„auf ein Blutspeyen zu folgen pflegte. Anfänglich „gab ich meinen Kranken die Tinctur des Blutstei„nes, weil es ein anziehendes Mittel ist, und das „Blut stillet; nachher das Leinöl, die Gefäße wieder „zu heilen."

„Ein Apotheker, der durch unmäßiges Essen der „Nüsse einen Husten mit Blutspeyen bekommen, wor„auf die Auszehrung folgte, ist der einzige, der un„ter der Cur gestorben, obgleich er alle Arzneyen zu „sich nahm, welche man für gefügt hielt, seine Krank„heit zu heilen.

Ich habe oben den Verfasser dieser Nachricht einen Ungenannten genannt. Bey weiterem Nachschlagen über den Gebrauch des Leinöls finde ich aber in dem Arzt von Unzer, 5 B. S. 415, daß der Doctor Michel zu Montpellier ihn Carl Naigerus nennet, und bezeugt, daß er durch diesen erst den Gebrauch des Leinöls recht habe kennen gelernt.

Ein junger Mensch hatte oft und stark Blut gehustet, und die besten Arzneyen hatten ihn doch nicht von der Entkräftung und Abzehrung befreyen können, worin ihn der Dr. Michel antraf. Er hustete noch Blut, der Puls war hämorrhoidalisch; und da der Kranke ehedem die goldne Ader gehabt hatte, so ließ Michel ihm an die Hämorrhoidalörter Blutigel setzen, wovon der Bluthusten, wiewohl [illegible] eine kurze Zeit, aufhörte; denn nach 8 Tagen kam er wieder, und wurde mit eben demselben Hülfsmittel nochmahls vertrieben. Vier Tage nach dem letztern Gebrauche der Blutigel besuchte der Kranke den Doctor Michel. Er hustete wenig Blut; sagte aber, er fühle es, daß er bald stärker husten

werde. Michel ließ ihn alsobald einen Löffel voll Leinöl nehmen, und von dem Tage an verminderte sich der Blutauswurf. Am folgenden Tage hatte der Kranke zwey Löffel voll genommen, wonach er kein Blut mehr auswarf, ob er gleich noch zum öftern hustete. Michel ließ ihn das Mittel noch einige Tage fort gebrauchen, und erlangte seinen Zweck.

Eine Frau hustete Blut, ob sie gleich zu eben der Zeit auf dem natürlichen Wege nicht wenig Blut verlor. Nach dem natürlichen Blutflusse warf sie noch immer Blut aus. Sie hielt eine gute Diät, und schien sich besser zu befinden, als sie auf einmal häufig Blut hustete. Man öffnete ihr die Ader, und verordnete ihr dienliche Arzneyen. Da aber der Bluthusten acht Tage gedauert hatte, verordnete Michel ihr einen Löffel voll Leinöl, wovon sich der Blutauswurf minderte. Der Puls, der bisher klein, lebhaft, ziemlich gleichförmig, jedoch von Zeit zu Zeit lebhafter gewesen war, fieng an, sich besser zu entwickeln, und weicher zu werden. Am andern Tage ward das Mittel wiederholt, und der Bluthusten hörte auf. Da sich aber am Abend die Kranke selbst ein Klystier beybringen wollte, kam der Blutauswurf wieder. Man gab ihr eine etwas größere Dosis Leinöl, und ließ dasselbe einige Tage fortnehmen. Vom andern Tage an war der Auswurf ein wenig röthlich, am dritten Tage schleimig, und seitdem ist keine Spur vom Blute mehr bemerkt worden.

Eine andere zärtliche Frau, die öfters Reißen gehabt hatte, hustete zum ersten Mahle Blut. Am dritten Tage, da Michel gerufen wurde, verordnete er die gehörige Diät, und eine Oeffnung der Ader am Arm; allein das letztere

ward

ward nicht bewerkstelligt. Am vierten Tage früh nahm sie einen Löffel voll Leinöl, und nach Mittage davon zwey. Sogleich hörte der Blutauswurf auf; dennoch aber nahm sie noch drey Tage, täglich zwey Löffel voll Leinöl. Sie empfand innerliche Hitze, welches Michel bey den vorhergehenden Kranken nicht bemerkt hatte. Man half diesem Zufall durch verdünnende Mittel ab, nach welchen sie gelinde abführte. Der Puls, der beym Bluthusten zusammen gezogen, und nur manches Mahl schneller gewesen, auch nach dem Bluthusten so geblieben war, ward nach diesen Mitteln weicher, und entwickelte sich besser. Der natürliche Blutfluß fand sich gehörig wieder ein.

Ein junges schwindsüchtiges Mädchen war aufs äußerste gebracht. Seit zwey Tagen wollte sie ersticken. Der Auswurf hatte aufgehört; der Puls war kaum zu fühlen, und Michel verzweifelte an aller Hülfe, zumahl, da schon alles Mögliche vergebens gebraucht worden war. Endlich verordnete er Leinöl. Die Sterbende nahm davon täglich drey Löffel voll. Sie warf eine große Menge grünen Eiter aus, und ward davon sehr erleichtert. Sie lebte noch beynahe einen Monath.

Da das Leinöl in den Apotheken gemeiniglich scharf und ranzig ist, besonders, je älter es wird, so wirft der Dr. Michel verschiedene Fragen deshalb im Arzt am angeführten Orte auf, und zwar: ob das frisch ausgepreßte Oel im Bluthusten und andern Brustkrankheiten eben die Wirkung thue? ferner, ob wohl alle ausgepreßten scharfen und ranzigen Oele, wie das Leinöl war, welches er gebrauchte, eben dieselbe Hülfe leisten? und, ob man nicht das Leinöl mit gleichem Nutzen in der Ruhr, in Blutstürzungen, und in allen

Blutflüssen, die gestillt werden müssen, verordnen könne?

Auf diese Fragen antwortet Unzer, indem er sagt: Ich habe bey verschiedenen Kranken, die „stark Blut husteten, das frisch ausgepreßte leinöl „zu einer Tasse voll, so lange es nöthig gewesen, „täglich verordnet, und muß gestehen, daß es eins „der wirksamsten Mittel in diesem fürchterlichen „Zufalle sey. Gemeiniglich vermindert sich der „Bluthusten alsobald, und wird von Tage zu Tage „weniger. Nur zweyerley ist mir beym Gebrauch „dieser Arzney, besonders in der Schwindsucht, „bedenklich: nähmlich, daß sie diese ohnedies „schwache Leute, denen ein Durchlauf so schädlich „ist, purgiret, und daß sie die Vereiterung nach „dem Bluthusten zu befördern geschickt ist, die doch „den Tod nach sich zieht. Manche Schwindsüchtige vertragen dieses Mittel ganz und gar nicht, „und brechen es mit vieler Angst und Abscheu wieder „von sich. Auch die Klystiere von leinöl thun im „Bluthusten einige Wirkungen. Vielen ist es zu „eckelhaft, das leinöl zu trinken. Diesen kann „man den leinsamen in den Brusttränken geben, „da sie denn den Geschmack besser ertragen, wenn „sie nur nicht zuvor schon das leinöl geschmeckt „haben. Es ist weder nöthig noch nützlich, daß „das leinöl ranzig und alt sey. Es kann auch in „andern Blutstürzungen, die es sonst erlauben, „zur Stillung des Bluts gebraucht werden. In „der gemeinen Ruhr wird es ein guter Arzt „nicht leicht verordnen, so wenig als andere öhlichte „Sachen.“

Gesner empfiehlt dieses Oel in der Pleuresie. Es giebt aber in den Apotheken, welche sich selbst das leinöl bereiten, der leinsame den fünften Theil ausgepreßtes Oel, und mehr als den sechsten

Theil

Theil Schleim. Diesen erhält man durchs Uebergießen des ungestoßenen Samens mit siedend heißem Wasser, indem dieses damit gekocht wird. Auf sechzehn Unzen Wasser ist eine Unze Samen zureichend.

Unter den Hausmitteln steht der Gebrauch des Leinöles, besonders bey äußern Schäden der Menschen und des Viehes schon längst oben an, besonders aber gebraucht man es bey Brandschäden, wo es vortreffliche Wirkungen thut, indem man die verbrannten Theile damit bestreicht, oder Leinwand in dieses Oel getaucht, darauflegt, Wenn das Rindvieh sich gestoßen, und davon Beulen und Verletzungen erhalten hat, so reibet man diese Stellen mit gutem Erfolge mit Leinöl ein, eben so wie man dieses Oel auch alsdann gebraucht, wenn der Sattel den Pferden Löcher gedrückt, oder die Sielen die Brust wund gescheuert haben, und man will behaupten, daß nach dem Gebrauche keine weißen Haare kommen.

Das Leinöl mit pulverisirtem trocknen Bitterling vermischt, ist auf alle alten Wunden und Schäden für Menschen und Vieh ein ganz vortreffliches Heilmittel. Obgleich dieses edle Kraut schon längst den klugen Hausmüttern und besorgten Oekonomen als ein fast einziges Heilmittel bey alten Schäden bekannt, und von ihnen gebraucht ist, so finde ich es doch nicht in den Arzneymittellehren der neuern Aerzte, die mir bekannt sind, aufgeführt, wenn gleich die ältern es sehr empfohlen haben. Dieses Kraut heißt sonst auch Wasserpfeffer und Pfirsichkraut, Polygonum hydropiper *Linn.* In den Apotheken ist es unter dem Nahmen: Herb. Persicariae seu Hydropiperis bekannt, und ist officinell.

Der seel. Doctor Krünitz hat dieses Kraut im XIVten Th, der Encyklopädie S. 282. mit unter den Sorten des Flöhkrautes aufgeführt, ich glaube aber, daß es hier nicht an seinem rechten Orte steht, oder man müßte alle Gewächse, womit man Flöhe vertreiben kann, unter den Artikel bringen. Vielleicht ist die Verwechselung daher entstanden, weil man dieses Kraut der Form der Blätter wegen, auch Flöhkraut nennt, und das Polygonum Persicaria *Linn.* auch von einigen zum Flöhkraut gerechnet wird. Man kann hiervon auch im Lehrbuch der Apothekerkunst von Carl Gottfried Hagen, Königsberg und Leipzig, 1786, S. 231. nachlesen. Zink rühmt mit Recht dieses vortreffliche Kraut in seinem allgem. ökonom. Lexicon, in der fünften Ausgabe von Volkmann, 1780, im Artikel Wasserpfeffer außerordentlich, und nach dieser Empfehlung habe ich bey meinem Aufenthalte auf dem Lande, wo man nicht sogleich immer einen Thierarzt bey der Hand haben konnte, mich gerichtet, und bin immer glücklich mit der Cur gewesen. Ich habe es sowohl getrocknet und dann zerrieben, als auch frisch zerquetschet, und dann mit Leinöl vermischt auf Wunden gelegt, und wenn nichts helfen wollte, so half dieses. Wenn es frisch zerquetscht wird, so thut man es lieber zwischen zwey Steine oder Hölzer, als daß man Metall dazu nimmt.

Wenn das Rindvieh, die Pferde, und wie es zuweilen geschieht, die großen Schweine Würmer oder Maden im After haben, so ist kein besseres Mittel, als dieses pulverisirte Kraut unter Leinöl zu mischen, und solches in den After mittelst eines sanften Pinsels zu bringen. Hiebey ist aber gut, wenn das Oel schon etwas mit dem

Kraute

Kraute vermischt gewesen, damit auch selbst das Oel schon von den Bestandtheilen des Krautes etwas an sich genommen habe, und also an und für sich wirksamer sey. Als ich dieses Mittel lernte, wurde mir dabey gesagt: ich müßte aber ja dem Viehe dabey auch einen Knochen von einem todten Hunde um den Hals hängen, sonst würde es nicht helfen. Da ich aber die Wirkung des Leinöls kannte, und wußte, daß überhaupt alle Maden kein Oel vertragen können, und von diesem Kraute mir die heilende Kraft ebenfalls bekannt war, so schloß ich, daß das Oel die Würmer tödten, und das Kraut den von ihnen gestifteten Schaden heilen würde, und betrog mich auch nicht darin.

Das Weitere von diesem wilden Heilkraute wird man im Artikel Wasserpfeffer finden, wo noch ausführlicher davon gehandelt werden soll.

Von dem Leinölfirniß sehe man den XIIIten Th. der Encyklopädie im Artikel Firniß, und in dem Artikel Mahlerey wird vorzüglich noch von der Zubereitung desselben gehandelt werden. Wer aber von den Oelmühlen sich ganz besonders einen lebhaften Begriff machen will, noch ehe man in der Encyklopädie dahin kommt, der sehe Fr. L. v. Cancrin, practische Methode, Oelmühlen nach neuer, ganz verschiedener Art zu bauen und anzulegen. Mit 7 Kupfern. 8. und Versuch eines Lehrbuchs der Fabrikwissenschaft zum Gebrauch akademischer Vorlesungen, von D. J. H. Jung, Professor zu Heidelberg. Nürnberg, 1785.

Leinölbleiche, ist das Bleichen des Leinöls, wodurch es helle, klar und durchsichtig, wie ein jedes anderes klares Oehl wird. Es kann solches auf verschiedene Art geschehen, gewöhnlich aber gießen die Mahler das Oel in eine Bouteille (und wenn man es haben kann, in eine

weiße)

weiße) und hierin läßt man das Oel einen ganzen Sommer hindurch, ungerührt, der Sonnenhitze ausgesetzt stehen. Die unreinen Theile setzen sich nun entweder zu Boden, oder auch oben in der Haut an, und man erhält, je länger man das Oel so stehen läßt, ein desto weißeres Oel. Ein solches Oel darf nicht erst zu Firniß gekocht werden, man möchte denn einen Glanzfirniß daraus machen wollen, sondern es ist eben ein so trocknes Oel, als das Nußöl. Das Uebrige hiervon wird man in dem Artikel Mahlerey finden.

Leinpfad, ist an schiffbaren Flüssen derjenige Steig zu beyden Seiten des Ufers, auf welchem die Schiffsleute gehen, das Schiff entweder gegen den Strom, oder bey Windstille, wenn nicht gesegelt werden kann, zuziehen. Die Ufer der öffentlichen Flüsse gehören der Regel nach den Eigenthümern der unmittelbar daran stoßenden Grundstücke; aber es können die Eigenthümer den Schiffahrenden nicht wehren, sich des Leinpfades an denselben zu bedienen; daran zu landen, die Schiffe zu befestigen, und die Ladung, im Nothfalle eine Zeitlang an das Ufer auszusetzen. Wird aber dadurch das Ufer selbst, oder dessen Befestigung beschädigt; oder wird dem Eigenthümer die Nutzung des Ufers entzogen, oder geschmählert: so kann er von den Urhebern des Schadens, Ersatz fordern. (Allgem. preuß. Landrecht Th. 2. Tit. 15. S. 916.) In wiefern er, zur Deckung dieses Schadens gegen fremde oder unbekannte Schiffahrer zur Pfändung schreiten könne, ist nach den allgemeinen Grundsätzen von Pfändungen zu beurtheilen. (Man sehe eben daselbst, Th. 1. Tit. 14. Abschn. 4.)

Leinpferd, Leinenpferd, oder Linienpferd, ist, wenn man mit vier Pferden von Sattel fährt, und zwar so, daß zwey vorn, und zwey hinten gehen, dasjenige Pferd, welches vorn zur linken geht. Wahrscheinlich ist diese Benennung von der aller ältesten und einfachsten Anspannungsart noch hergenommen, wo man nähmlich das linienpferd ganz allein an der Linie hatte, und zum Theil noch hat, welches, wenn der Weg links geht, das Nebenpferd mittelst eines kleinen Stricks, welcher an den Gebissen beyder Pferde befestigt ist, dahin zieht — soll es aber rechts hingehen, so stößt das linienpferd das andere zur Seite rechts hin. Wenn man gleich jetzt schon ganz andere Anspannungsarten hat, mittelst welcher, so wie auch bey der Kreuzlinie, beyde Pferde vorn, von dem Fuhrmann regieret werden, so findet sich auf dem Lande bey vielen Bauern diese einfache Pferdelinie an dem Leinpferde noch häufig, und es hat ein jedes Pferd, nach seinem Platze, wo es vor dem Wagen geht, seinen besondern Nahmen. Z. B. der Bauer in Mecklenburg nennt ein Pferd überhaupt: Piet, Peyet oder Meäh, dagegen man im lüneburgischen und der Mark Brandenburg Peert sagt. Ist das linienpferd eine Stute, so sagt der meklenburgische Bauer: Liynmeäh oder Liyntätt; ist es ein Hengst, (welchen man aber selten dazu nimmt,) Liynhingst, (*) ein Wallach, Liynklöppeä. Das Pferd vorn zur rechten, neben dem linienpferde, nennet man das Pferd vorn bey, (Vöäbisk Peyet,) das hinten, neben dem Sattelpferde, welches man das Pferd hinten bey nennt, oder auch das Handpferd, ist in der mecklenburgisch wendischen Sprache: de hiynnbisk Meäh, und das

Sat-

(*) Auf der Insel Rügen nennt man den Hengst Kour-

Sattelpferd wird: dat sadelpeyet, oder de sadelmeäh genannt.

Von dem Lein = oder Linienpferde wird besonders, wo es sein Nebenpferd entweder mit Ziehen mittelst des oben genannten kleinen Stranges, oder durch Drängen und Stoßen regieren muß, gefordert, daß es schon nach Pferdeart vernünftig, entschlossen, beherzt und nicht scheu, graulich oder furchtsam sey, damit der Fuhrmann sich darauf verlassen, und es auch im Dunkeln gebrauchen könne. Aus diesem Grunde taugt kein blindes oder schwaches Pferd zum Linienpferde. Es giebt Fuhrleute, besonders unter den Postknechten, die zwey Pferde vorn, und zwey hinten gespannt haben, und vom Sattel fahren, welche sich des Nachts, es sey auch so finster, als es wolle, ihrem Linienpferde ganz überlassen, geruhig auf ihrem Sattelpferde schlafen, und ganz sicher ihre Station vollenden. Man pflegt von solchen Pferden sprichwortsweise zu sagen: es gehe nicht aus dem Wege, man möchte es denn mit der Keule vor den Kopf schlagen. Um einem solchen Pferde völlige Freyheit zu geben, den Weg zu suchen, so läßt der Fuhrmann alsdann die Linie ganz nach, damit das Pferd auf keine Weise, so wenig rechts, als links gezupft werde, wo es alsdann mit der Nase an der Erde, wie ein Hund den Weg immer aufsucht und hält.

Ein scheues, unbändiges, und nicht gehörig eingefahrnes Linienpferd kann alle andere Pferde zum Aufruhr vor dem Wagen bringen. Nimmt man einen Hengst dazu, so hat man ihn nicht so in seiner Gewalt mit der Linie, als wenn man ihn hinten bey hat, oder unterm Sattel; er überwältigt sein Nebenpferd, und man hat nichts als Unglück

zu

zu besorgen; man kann also am sichersten Wallache und Stuten dazu nehmen.

Wenn man mit einem Vorreiter fährt, es sey mit Vieren oder mit Sechsen, so hören die Geschäfte des Leinpferdes gänzlich auf, und der Vorreiter muß dann die beyden vordersten Pferde lenken, indem er sein Handpferd zwinget, gehörig rechts oder links, stark oder langsam zu gehen, und die übrigen Pferde folgen dann nach dem Zügel des Kutschers oder nach Maßgabe der Peitsche. Uebrigens wird man im Art. Pferd mehr hiervon finden.

Leinsaame, Leinsame, lat. Semen Lini, franz. Graine de Lin, oder Linette, heißt der Same, welchen der lein trägt, wenn solcher zu seiner Reife gelangt ist. Man gebraucht ihn theils zur Aussaat, um Flachs daraus zu erzeugen; theils als Arzney; theils zur schwarzen Farbe der Seidenfärber, und theils, um Oel daraus zu schlagen. Man sehe den Artikel Leinöl.

Der Handel mit dem leinsamen ist groß und beträchtlich; die deutschen Seestädte, Lübek, Hamburg und Bremen, imgleichen Holland, und besonders Amsterdam, holen davon jährlich eine unbeschreibliche Menge bey ganzen Schiffsladungen, aus den wegen ihres reichlichen und vortrefflichen Flachsbaues so bekannten, an dem baltischen Meere gelegenen ländern, Liefland, Curland, Pohlen, und Preußen, und deren Städten Riga, Reval, Pernau, Libau, Memel, Tilsit, Königsberg und Danzig, ab, um damit andere länder zu versorgen, die sich zwar auf den Flachsbau befleißigen, deren selbst erbaueter leinsame aber keinen so guten Flachs giebt, als der, welcher aus den erwähnten nordischen ländern kommt.

Besonders aber versorgen sie damit Schlesien, die Lausitz, Westphalen und die braunschweigischen und lüneburgischen lande, Halberstadt und Magdeburg, imgleichen andere deutsche Provinzen, die östreichschen und französischen Niederlande, wie auch Frankreich. Und zwar geht der meiste leinsame über Frankfurt nach Schlesien, imgleichen über Lübek nach Hamburg und Bremen, von da nach Westphalen und Lüneburg; in Ansehung Frankreichs aber nach Morlaix in Bretagne, welche Stadt wegen des leinsamenhandels berühmt ist, weil die Holländer, Hamburger und liefländer viele Schiffsladungen jährlich dahin senden, die daselbst mit ziemlichem Nutzen, jedoch mehrentheils auf Borg, verkauft werden: wiewohl sich noch einige Factore finden, die, gegen ein gewisses Procent del Credere stehen, oder wohl gar, gegen ein gewisses Interesse für die noch übrige Zeit den Betrag vorschießen; gemeiniglich aber bekommt man dafür Wein, Branntwein, Papier, Glas und andere französische Waare, die Frankreich daselbst, und in den benachbarten Seestädten auszugeben pflegt.

So war es wenigstens vor dem jetzigen drückenden Kriege; — ob diese Verfassung nach dem Frieden wieder hergestellt, oder ob andere Einrichtungen gemacht werden, wird die Zeit lehren.

Der leinsamenhandel, an und für sich betrachtet, ist sehr gefährlich, und kann sowohl großen Vortheil, als vielen Verlust verursachen, je nachdem die Speculation einschlägt. Bey dem Einkaufe des leinsamens ist überhaupt dahin zu sehen, daß er fein blank oder glänzend, röthlich, starkkörnig, rein, und so viel möglich ohne Dotter und Seide, oder andere dergleichen Unreinigkeiten, von einem öligen Geschmack, aber ohne Geruch sey. Was die besondern Kennzeichen betrifft, aus denen die verschiedenen

denen Gattungen des leinsamens, nach dem Unterschiede der Länder und der Städte, woher solcher kommt, erkannt werden können; so bestehen solche in folgenden:

Der Rigaische Leinsame kommt in Tonnen von eichenem Holz, die zwey kreuzweise eingebrannte Schüssel mit der Jahrzahl, wenn solche ausgesendet worden sind, zum Zeichen führen; der curländische leinsame kommt in Tonnen von Föhren- oder Tannenholz, die oben mit dem eingebrannten Zeichen L. B. unten aber mit der Jahrzahl, da sie abgesendet worden, bemerkt sind: Beyde Gattungen sind in der Güte einander gleich. Der Leinsame von Pernau, Reval und Memel, hat ebenfalls jeder sein besonderes, auf die Tonnen eingebranntes Zeichen; außerdem aber sind die Memelischen Tonnen noch darin unterschieden, daß sie länglicher und schmahler sind, als die Libauischen.

Schlagsaat, oder Schlagsamen enthält die unreifen oder beschädigten Körner, die nicht zur Aussaat benutzt werden können; damit diese Gattung nicht den Ausländern für guten leinsamen verkauft werde, läßt die Obrigkeit zu Riga, vor der neuen Zufuhr des frisches Samens, oder in den letzten Tagen des Augustmonaths, alle Speicher der Bürger durchsuchen und nachsehen, ob darin noch alter vorjähriger Same liege. Findet man derzleichen, so wird er auf die Stadtspeicher in Verwahrung genommen, und nachher nicht anders als für Schlagsaat verkauft. Bey Verladung des frischen leinsamens wird ein eidliches Zeugniß genommen, daß der geladene Same von dem laufenden Jahre, auch nicht aus solchen Gegenden zugeführet sey, die gewöhnlich nichts als Schlagsaat liefern.

Riga allein verschifft im jährlichen Durchschnitt 20,000 Tonnen leinsamen, und 30,000 Tonnen

Schlagsamen. Im lüneburgischen, besonders im Braunschweigischen, giebt man dem rigaischen Leinsamen den Vorzug; hingegen Westphalen, Schlesien, Böhmen und Mähren halten sich zu dem libauischen und Windauischen. Die Tonne von diesem wiegt 200 Pfund, und hält zwey berliner Scheffel. Auf den Memeler Tonnen, die Saatleinsamen enthalten, deutet das aufgebrannte Stadtwapen frischen Samen von mittlerer Güte an; hingegen bezeichnet das Wapen, und darüber eine Krone, ausgewählte Waare, die auch im höheren Preise steht.

Der Memeler Leinsame ist in Schlesien, in Sachsen, im Oestreichschen, im Reich und weiter hin bekannt. Es giebt dessen zwey Gattungen, nähmlich wirklichen Leinsamen und Schlagsaat. Die erstere ist wieder von zweyerley Art, und theilt sich in Kronwaare und ordinaire Sorte ab. Kronsame ist die vorzüglich schöne und reine Waare. Ehe dort die Versendung des Leinsamens geschieht, wird er zwey Mahl durch beeidigte Braker untersucht, hernach in kleinen Tonnen von $2\frac{1}{3}$ Scheffel gepackt. Den Schlagsamen kann man von 115 zu 117 Pfund nach holländischem Gewicht bekommen. Dazu wird der überjährige Same angewandt. Dieser Schlagsame wird vor der Versendung gut gereinigt; und weil der, welcher aus Litthauen und Samogitien kommt, größtentheils auf Darren getrocknet wird, so ist der Vertrieb desselben, sowohl im Früh- als auch im Spätjahr nach England und Holland ansehnlich. Die rechte Zeit zum Einkauf ist im September. Der Schlagsame wird bey Stürztonnen, wovon 24 auf die Last gerechnet werden, gehandelt; hingegen der gute zur Aussaat taugliche Same bey gefüllten Tonnen, deren zwölfe auf eine Last gehen.

Man

Man beschwert sich in vielen Gegenden Deutschlands, daß sowohl der Rigaer, als anderer guter Leinsame ausarte, und der Flachsbau dadurch sehr erschweret werde, weil man stets den Samen so theuer kaufen müßte; — ja, sogar einige Wirthe gehen in irriger Meinung so weit, behaupten zu wollen, daß bey uns der Leinsame selten gerathe. Der Grund hiervon liegt aber nicht in der Natur des Leinsamens, sondern in der sorglosen Erzielungsart des Leinsamens. Es giebt z. B. Gegenden, wo man entweder nicht früh säen kann, oder, wo man es aus Vorurtheil nicht thut, wovon im Artikel Lein verschiedentlich gehandelt worden. In solchen Gegenden säet man (im Felde) den Samen in den nächsten Tagen vor und nach Johannis zuweilen erst aus; und da man den Glauben hat, daß der Flachs, folglich auch der Leinsame nach Verlauf von 12 Wochen gut und reif werde, es mag Land oder Wetter seyn, wie es will, so wird der Flachs im September nach Verlauf solcher zwölf Wochen gerupfet oder gepflückt, der Same mag seyn, wie er will. Und, da man mit dem Flachse alsdann zur Wasserröthe eilet, so behält man bey dem noch immer erträglichen Herbstwetter, noch Zeit genug, den Flachs in der Sonne zu brechen; aber eben dieses thut dem Samen Schaden.

Es ist schon vielfältig im Art. Lein gesagt worden, daß derjenige, welcher auf den Samen Verzicht thun will, den Flachs früher pflücken kann, und er hat feinern Flachs; allein wer reifen Samen haben will, kann solches nicht, wovon auch schon im Art. Lein umständlich gehandelt werden.

Wenn der Flachs, da er noch nicht völlig reif ist, gepflücket wird, siehet er noch sehr grün aus, und in den Knoten oder Samenkapseln sind noch keine, oder sehr wenige Körner, die eine braune Far-

be haben. Fast alle sind sie noch ganz weiß, und die allermeisten noch überaus unvollständig. Hierauf achtet aber der erwähnte Landmann leider nicht. Man macht sich hieraus nichts, weil man glaubt, der Same müsse nachreifen; denn man besorgt, der Bast des Flachses möchte Noth leiden, wenn man das Gewächs länger stehen ließe, und hofft, der Same werde wohl gut werden, wenn er nur braun wird. —

Genug, man zieht den Flachs auf, und refet oder repelt ihn. Nun hat man die Bollen in seiner Gewalt, und auch diese werden oft vernachlässiget, so daß sie verbrennen, oder ersticken.

Man glaubt aber doch immer viel gethan zu haben, wenn man die Bollen hat trocken werden, und in eine Tonne schütten lassen. -- — Allein, es ist weit gefehlt, indem der Same theils versteckt, theils verbrannt, und theils überhaupt nicht reif geworden ist. Bey dieser Art, Leinsamen zu gewinnen, erhält man niemahls so viel wieder, als man ausgesäet hat, sondern büßet dabey, wo nicht die Hälfte, doch gemeiniglich ein Drittheil ein. Aber, das ist ganz natürlich, da die Knoten beym Raufen des Flachses noch sehr unreif sind, und doch gleich nachher von ihren Stängeln abgestreift, und so geschwinde als nur möglich, trocken gemacht werden. Aus dieser Ursache kann sehr weniger Same zur Vollständigkeit gelangen. Aller übrige bleibt taub, und ist nicht so schwer, daß er sich von der Spreu absondern läßt. Daher siehet man, wenn man eine Hand voll der Spreu nimmt, und in solche bläset, zwar eine große Menge bräunlicher Körner, die darin beym Werfen zurück geblieben, aber, man schüttet sie ohne Bedenken, nebst der Spreu, weg, weil sie, als gar zu unreifer und tauber Same, zu weiter nichts als wozu die Spreu gebraucht wird,

ange=

angewandt werden können. Daraus folgt, daß, wenn gleich der inländische leinsame sämtlich zum Säen wieder angewandt würde, man doch um die Hälfte, oder um ein Drittheil ausländischen Samen jährlich zur Saat anschaffen und zu Hülfe nehmen müsse.

Den wenigen selbst gewonnenen leinsamen gebraucht man ohne Bedenken zur Aussaat wieder, wenn man ihn von solchen Flachse bekommen, welches unmittelbar aus ausländischen Samen gezogen ist. Das daraus entstehende Gewächs pflegt aber vielfältig gleich im ersten Jahre um ein merkliches schwächer und kürzer zu seyn, als der Flachs von frisch gekauftem ausländischen Samen. Diese Abnahme wird immer sichtbarer, je länger man bey seinem eignen Samen bleibet, daher verwirft man ihn zuletzt völlig als einen zur Aussaat nicht mehr dienlichen Samen. Manche lassen ihn alsdann einige Jahre liegen, und glauben daß er dadurch besser werde. Dies ist aber wohl nur der Fall, wenn die Samenkörner reif und vollständig sind. Vielleicht ist aber auch die ganze Meinung, daß der leinsame sich verbessere, wenn er lange, oder einige Jahre über lieget, ganz ohne Grund. Allein zum Oelschlagen will man lieber alten, als neuen leinsamen haben.

Das Verschreiben des ausländischen Samens ist überhaupt nur bey solchen Gewächsen unvermeidlich, die in dem Klima, worin man lebet, entweder gar keinen Samen, oder ihn doch nicht zur völligen Reife bringen. Dies fällt beym Flachse von selbst weg. Er trägt bey uns genugsamen Samen, und wird auch völlig reif, wenn wir ihm nur die dazu nöthige Zeit lassen wollen.

Bey mehreren Gewächsen ist solche Verschreibung rathsam, wenn man einen für sie nicht sonder-

lich sich schickenden Boden hat. Fällt ein auf besserem Erdreich erzeugter Same in ein merklich schlechteres; so kann das daraus entstandene Gewächs, aus Mangel genugsam starker Nahrungskräfte, nicht so ansehnlich, schön oder wohlschmeckend werden, als unter andern Umständen möglich wäre. Der daraus erzeugte Same verlieret also auch an seiner Güte etwas; und so arten sich verschiedene Gewächse in einer schlechtern Gegend mit der Zeit gar zu sehr aus, wenn man mehrere Jahre nach einander davon den Samen einärnten will. Daher ist es nicht ganz zu verwerfen, wenn man zuweilen frischen Samen aus einer bessern Gegend wieder kommen läßt. Doch ist auch so viel gewiß, daß man die Verschlimmerung des Samens ziemlich unmerklich machen kann, wenn man ihn bloß von den ausgesuchtesten Pflanzen jährlich zu bekommen suchet, welches überall beym Einärnten des Samens eine nöthige Vorsicht ist. Bey mehrern ausländischen Gewächsen, die man durch den Samen in eine andere Gegend gebracht hat, macht man immer mehr die Anmerkung, daß sie daselbst erst am besten fortkommen, wenn man selbst Samen von ihnen gewonnen, weil sie dadurch in die fremde Luft und Boden einarten.

Wendet man diese vernünftige Erfahrungssätze auf den Flachsbau an; so folget daraus sehr wahrscheinlich, daß denen, die einen etwas leichten und sandigen Boden zu bearbeiten haben, vielleicht die öftere Anschaffung neuen, ausländischen Leinsamens vortheilhaft seyn könne. Denn fast alle, die von Flachsbau Nachrichten geben, stimmen darin überein, daß ein ziemlich schwerer und feuchter Boden dazu erfordert werde. Aber warum soll man denn in einer Gegend, wo man einen guten Boden wirklich hat, fremden Leinsamen zum öftern anschaffen?

Da auf solchem starker und guter Flachs wächst, wenn nur die Witterung günstig ist, und man guten Samen ausstreuet, so ist keine Ursache vorhanden, weshalb von gutem Gewächse nicht auch guter Same wieder entstehen sollte. Man sagt zwar: der Leinsame artet sich gut, wenn er aus einem kältern in ein wärmeres Klima gebracht wird. Dies ist möglich, und die Folge wäre, nicht, daß er in dem wärmern Klima ausarten, sondern vielmehr, daß er sich darin veredlen müsse. Es rühret daher die Degeneration des Leinsamens an solchen Orten, die einen zum Flachsbau tauglichen Grund und Boden haben, von Fehlern her, die man bey eigner Gewinnung und dem Einsammeln des Samens begehet.

Um solche Fehler zu vermeiden, und seinen Zweck zu erreichen, könnte man zuförderst folgende allgemeine Regeln beobachten:

1) Findet man nicht für rathsam, Frühlein zu säen, so könnte man doch versuchen, ob man nicht wohl dabey fahre, wenn man den Spätlein 3 Wochen oder 14 Tage früher säete, als sonst gewöhnlich ist. Alsdann gewönne man so viel Zeit mehr zur völligen Reife des Samens, und die Flachsarbeit könnte doch noch so, wie vorhin, größtentheils vor dem Winter geschehen. Geschähe dies, so könnte man um so viel füglicher

2) den Flachs so lange stehen lassen, bis die meisten, oder doch viele Samenkörner ganz vollständig an Größe, und braun an Farbe geworden. Man darf eben nicht besorgen, daß der Bast des Flachses dabey Schaden leiden werde. Vielmehr würde man ohne Zweifel vieles an der Stärke, vielleicht auch etwas an Güte desselben gewinnen. Die Mittelleinwand ist immer die, welche am meisten gesucht wird, und diese entsteht aus reifem Flachse

am vorzüglichsten. Rupfet man die Flachsstängel grün, zum feinen Gespinnste, wovon im Art. Lein gehandelt worden, so hat man auch etwas mehr Arbeit nöthig, um reinen Flachs zu erhalten, und dennoch gehet vieles in die Hede oder in das Werk. Es ist daher durch verständige Versuche leicht auszumachen, wie lange man das Gewächs stehen lassen dürfe, um reifern Samen zu erhalten, ohne am Flachse dabey zu verlieren.

3) Die gerauften Flachsstängel könnten mit den Bollen mehrere Tage auf dem Felde dünne ausgebreitet liegen bleiben, und müßten nicht sogleich nach Hause gefahren, und aeriffelt oder gerepet werden, wie es auch wirklich schon viele Wirthe thun, die guten Samen bauen wollen. Auf solche Weise reifet der Same gut nach. Man weiß aus der Erfahrung, daß, wenn man ein Gewächs mit der Wurzel ausziehet, und so eine Zeitlang liegen läßt, der noch nicht völlig reife Same durch den Saft, welcher noch in dem Gewächse übrig ist, seine Vollkommenheit erhalte. (Diese Verfahrungsart, reifen Samen zu ziehen, ist allen Gärtnern bekannt, die sich auf den Bau der Sämereyen legen; und es findet sogar auch bey den Bäumen ein ähnlicher Fall Statt. Denn ich weiß, daß der Wind von einem großen Birnbaum einen starken Ast abbrach; die Birnen waren zu der Zeit noch nicht völlig reif, sondern hätten noch wohl 14 Tage sitzen müssen. Man ließ sie auch an dem Aste, und sie wurden eben so gut als die andern auf dem Baume.) Es ist also sehr leicht einzusehen, wenn man die Samenkapseln mit noch gar zu unreifen Körnern von der Leinpflanze abreißt, daß die Körner aus Mangel der Säfte zum Nachreifen, entweder taub, oder nur nothreif werden. Den Flachsstängeln kann es keinen Schaden thun,

wenn

wenn sie 8 Tage und auch noch länger an der Erde liegen, ehe man die Knoten davon nimmt, und ich glaube fast mit Gewißheit behaupten zu können, daß es vielmehr dem Flachse vortheilhaft sey, wenn er zuerst mit den Knoten etwas liegt, indem auch selbst der leimartige Saft in der Pflanze sich zur Vervollkommnung der Samenkörner in die Höhe zieht, und dadurch verursacht, daß der Bast nicht so stark an dem Holze klebt, weil nun aus der Erde kein Nachsatz erfolgt, folglich, auch so stark nicht geröthet und überhaupt bearbeitet werden darf. Es theilen bey der Abwesenheit des Leimes sich die Härchen leichter, und die Folge davon ist, daß man feinern Flachs erhält. Nimmt man, nachdem der Flachs mit den Bollen etwas gelegen, die Bollen erst ab, so rechnet man diese Zeit des Liegens schon mit auf die Zeit der Röthe.

4) Die abgeriffelten Knoten müssen auf luftigen Böden dünne ausgebreitet, und häufig mit einer Harke, oder einem Rechen umgewendet werden, damit die Bollen mit den darin enthaltenen Samen, trocknen. Wer aber keinen Bodenraum hat, sondern genöthiget ist, seine Flachsknoten gleich in die freye Luft und Sonnenschein zu bringen, dem wäre nicht anders zu helfen, als daß er sie desto reifer an den Stängeln im Felde werden ließe, wofern er sonst vollständigen und brauchbaren Samen, zu gewinnen wünscht.

Hätte man nun durch Beobachtung der obigen Cautelen, nicht allein mehreren, sondern auch vielen guten Samen erhalten, so könnte man doch noch die Vorsicht gebrauchen, daß man beym Worfeln den sogenannten Vorsprung, oder die ersten und schwersten Körner von dem Hinter-

lein (*) absonderte, und bloß die ersten und schwersten zum Säen wieder anwendete; aus den übrigen leichtern, und unvollständigen Körnern aber Oel schlagen ließe. Vielleicht möchte man bey solcher Wirthschaft nicht nöthig haben, sich über die Ausartung des inländischen Leinsamens zu beschweren.

Schon im Jahre 1755 sahe man es ein, daß man auf deutschem Grunde und Boden, recht guten Leinsamen erziehen könnte, und es gaben sich damahls schon verschiedene Oekonomen Mühe, solches zu erzwecken. Dieserhalb rückte in den nützlichen Sammlungen von 1755 ein gewisser sich nennender Linophilus eine Abhandlung ein, in welcher er Columne 1607. §. 7. seine zweckmäßige Verfahrungsart folgender Maßen beschreibt.

„Ich bin zwar nicht in Abrede, daß der Sa„me ein großes zu einer reichen Flachsärnte beytrage: denn wollte man einerley Samen, 15, ja „20

(*) Das Worfeln, Werpen oder Werfen ist bey dem Dreschwesen eine sehr vorzügliche Sache. Eine jede Art Korn, oder Feldgesäme, die in der Scheune ausgedroschen wird, worfelt man, außer einigen wenigen, die zu leicht überhaupt, dazu sind. Soll das ausgedroschene geworfelt werden, so giebt man Acht, wo der Wind her kommt. Man öffnet alle beyden Thüren der Scheuer. Ist der Wind schwach, so öffnet man sie ganz, ist er aber stark, so sucht man nur so viel Zugluft zu haben, als nöthig ist. Nun stellet sich der worfelnde Drescher mit dem Gesichte gegen den Wind, und wirft immer eine Schaufel voll Korn oder Leinsamen gegen den Wind mit einer Schaufel, die Worfel, oder Worfschaufel genannt wird. Von diesen gegen den Wind geworfenen Körnern fliegen stets die schwersten am weitesten, und die leichtern werden in ihrem Fluge von der Zugluft zurückgehalten, so daß sie nur immer nach Verhältniß ihrer Schwere entfernter oder näher am Drescher niederfallen. Die allerschlechtesten und leichtesten Körner fallen gleich vorn wie Spreu nieder, und haben keine Schwere der Zugluft zu wiederstehen. Daher nennt man beym Getreide solche zurück gebliebene Körner, Hinterkorn, und es wird solches bloß zum Futter desjenigen Viehes genommen, welches man nicht fett machen, sondern nur gesund und gut erhalten will.

„20 Jahre fort säen, so würde endlich die Zeit uns „selbst überführen müssen, daß man in hiesigen „landen leinsamen länger als acht Mahl säen könne. „Doch aber gebe ich jetzt eine Anweisung, wie man „einerley Samen 20, ja 30 Jahre gut und rein „behalten könne. Die Art und Weise ist diese: „Man kauft zwey Himten rigaischen leinsamen, „und säet solchen das erste Jahr aus; so verspricht „man sich, wenn der Same, das land, und die „Witterung gut ist, acht Himten bey der Flachs„ärnte wieder. Nun lasse ich den Samen bis in „den Monath Februar in Knoten liegen, und „dresche alsdann den Halbscheid von den Knoten, „und säe den empfangenen leinsamen im Monath „May aus. Die andere Hälfte Knoten lasse ich „das Jahr hindurch liegen, und säe den daraus ge„droschenen leinsamen in den darauf folgenden „Jahren, da denn der erst gesäete leinsame wieder „ein Jahr in Knoten liegen bleibet. Auf diese Art „und Weise wechsele ich alle Jahre mit dem Samen „ab, und behalte dadurch nicht allein einen guten und „reinen lein, welcher einträglicher bleibet, wie der „neue, indem das erste Jahr der neue Same sehr „groben Flachs giebt; sondern ich erspare dadurch „die Unkosten, alle 5 oder 6 Jahre eine Tonne „neuen rigaischen leinsamen zu 12 Rthlr. zu „kaufen.“

Dieser Methode will ich nichts in den Weg legen, doch aber so viel sagen, daß das Ueberliegen des leinsamens nichts helfen kann, wenn der Same selbst nicht völlig reif wird. Hierbey muß ich noch anmerken, daß es eine allgemeine Meynung des deutschen landwirthes sey, daß der leinsame besser zum Flachsbau, und zur Samenärnte werde, wenn er überlieget, das heißt, wenn er ein und mehrere Jahre verwahret wird, ehe man

ihn

ihn wieder säet. Man sagt: der Leinsame müsse sich ausruhen. — — Wer aber nur irgend mit den Gewächsen und der Pflanzenkunde bekannt ist, wird wissen, daß man ein und eben dasselbe Samenkorn nie wieder erhält, sondern daß an dessen Stelle immer neue Samenkörner entstehen: — auch wird er wissen, daß die einmahlige Einrichtung in der ganzen Natur vorhanden ist, daß aus schlechtem Samen auch nur ein schlechtes Gewächs wieder entstehen könne; selbst aber der schlechte Same ist nicht im Stande, sich durch bloßes liegen, wenn er schon einmahl seine nothdürftige Reife erlangt hat, zu veredeln, noch viel weniger kann er gute Körner wieder geben, weil die abgestorbenen Samenkapseln ihm keine Nahrung zuführen können. Er braucht also auch hierzu keine Ruhe, und da dasselbe Samenkorn nie wieder als Samenkorn hervorkommt, so ist auch in dieser Hinsicht keine Ruhe nöthig. Und, da wir doch den rigaischen und andern Leinsamen frisch erhalten, und den Frühling darauf aussäen, so sehe ich nicht ein, warum unser Leinsame es auch nicht eben so könne.

Ein einziger Fall möchte vorhanden seyn, in welchem es besser wäre alten Leinsamen auszusäen, als den neuen, und dieser wäre der, wenn ein äußerst trockner Frühling einfiele, so daß das Land durchaus ausgetrocknet würde. Wäre nun das Land trockner, als die frischen Leinkörner, so könnten diese leicht Schaden leiden, und es möchte in dem Fall wohl rathsamer seyn, alten, ganz ausgetrockneten Leinsamen zu säen, der mit der Dürre des Bodens, ohne Schaden zu leiden, so lange aushielte, bis das Wetter fruchtbarer würde.

Will und muß man aber den Leinsamen aufbewahren, um ihn noch einst zu säen, so läßt man ihn mit den Bollen in Tonnen verwahren, wovon

schon

schon im Art. Lein gesaget worden. Die Hausleute in der Grafschaft Ravensberg, haben aber eine andere Methode, die sie für besser halten, und welche schon 1766 in den Hannöverschen Anzeigen bekannt gemacht wurde. Diesemnach kaufen sie nach der Saatzeit von den Kaufleuten den übrig gebliebenen Samen, welchen sie nun wohlfeiler erhalten, vertheilen solchen in Säcke, und hängen diese auf die Böden, wo der Rauch hinziehen kann, und lassen solcher Gestalt den Samen beräuchern. In dem folgenden Jahre säen sie den Samen aus, und erzielen davon eben so guten Flachs, als von dem neuern Samen, der ein Jahr später gewachsen ist. Sie glauben also nicht den Samen verbessern, sondern nur erhalten zu wollen.

Durch das Räuchern werden von dem Russe die Samenkörner umzogen, und die Pori verstopft, damit die feuchte Luft nicht an den Keim dringen, und solchen zernichten kann. Der Keim wird durch das Eindringen der feuchten Luft in Bewegung gesetzt, und findet an dem im Korne steckenden Oel seine erste Nahrung. Kann nun der Keim nicht hervorgehen, so muß solcher in sich ersticken und unfruchtbar werden. Der Ruß hingegen enthält Erde, und ölige, aber wenige Salztheile in sich, diese umgeben das Korn, und lassen die feuchte Luft nicht zum Keim dringen; mithin kann der Keim nicht ein, sondern mehrere Jahre gut bleiben, und seine fruchttreibende Kraft behalten.

Je öliger ein Same ist, desto länger bleibt solcher zum Keimen gut, in so fern er vor der Wärme, und dem Zugange der freyen Luft in Acht genommen wird. Auch dies wissen viele andere Hauswirthe auf dem Lande, indem sie im

Gebrauch haben, den Kohlsamen in den Rauch zu hängen, und solchen dadurch einige Jahre gut und fruchtbar erhalten.

Sowohl von dem mit Russe überzogenen Kohl- als leinsamen will man bemerkt haben, daß die Erdflöhe die jungen Pflanzen nicht so gern als die, von dem frischen Samen aufgegangen, benagen und zernichten. Es kann dieses in gewisser Hinsicht einigen Grund haben. Denn, es ist bekannt, wenn der Keim sich in die Erde gesenkt, und etwas befestiget hat, so hebt er das Korn aus der Erde hervor. Die beyden ersten Blätterchen liegen zu beyden Seiten in dem Korne, und wenn gleich auch die äußere Haut oder Schale des Kornes zerplatzet ist, so decket sie doch noch die zarten Blätter einige Tage gleichsam als eine Haube. Nun ist bekannt, daß die Erdflöhe die Gewächse desto lieber fressen, je zarter sie sind. Da sie aber keine Asche ertragen können, so ists auch sehr wahrscheinlich, daß sie wie mehrere andere Insecten auch den Ruß nicht ertragen können. Dieser, oder wenigstens der Geruch davon befindet sich aber nun noch an der die Blätter deckenden Haut, oder, wenn sie auch schon abgefallen wäre, so liegt sie doch noch unter der jungen Pflanze, und verursacht also den Erdflöhen einen so unangenehmen Geruch, daß sie auf dem ganzen, mit solchem Samen besäeten Stücke, nicht bleiben, sondern anderweitige Nahrung suchen. Ist aber der Geruch vom Russe gänzlich verwittert, so sind unterdeß die Pflanzen auch schon stärker heran gewachsen, so daß sie hierdurch schon von selbst sich wider die Erdflöhe gesichert halten.

Da es nun bekannt ist, daß auch Fett vielen Samen erhalten kann, und sogar auch Eyer, welche

welche man dünne mit Schweinschmalz überzieht, lange frisch und gut erhalten werden können, so möchte eine mittelst des Rauches an die Leinkörner gebrachte Fettigkeit auch noch vortheilhaft seyn, um die längere Dauer desselben zu bewirken. Vielleicht möchten die großen Handelsstädte, in welchen zu Zeiten eine große Menge Leinsame übrig bleibt, nicht unrecht handeln, wenn sie an einem abgelegenen Orte in der Stadt eine gemeinsame Rauchkammer zu diesem Zwecke anlegen ließen. An solchen abgelegenen Orten könnten einige fettige Sachen, als Knochen, dicker Thran und Oel, alte Stäbe von Oeltonnen, auch der Abfall bey den Thranbrennereyen mit zum Feuer gegeben werden, wobey man aber die äußerste Vorsicht gebrauchen müßte. Dieses würde den vegetabilischen brennbaren Materien behutsam beygemischt, und auf diese Weise das Fett durch den Ruß dem Samen beygebracht.

Ehe man aber den Samen in die Rauchkammer brächte, würde nöthig seyn, solchen auszuschütten, und einige Mahl umstechen zu lassen, damit die Luft die im Schiffe eingesogenen faulen Dünste, davon bringen kann. Auch versteht es sich von selbst, daß, je höher und kälter die Rauchkammer ist, desto feiner und besser sich der Ruß an den Samen anlege. Dergleichen Rauchkammern liegen am besten im dritten oder vierten Stockwerke des Gebäudes, an der mitternächtlichen Seite, und es könnten daselbst Stellagen angebracht werden, worauf der Same über einander zu schütten wäre.

Ein flammendes, oder hellbrennendes Feuer, welches Wärme macht, muß nicht zugelassen werden; daher wird der kurze Abfall von Drechslerspänen, Sägespänen und dergleichen mehr, zu

diesem

diesem Räucherwesen am dienlichsten seyn. Hierunter lassen sich die vorhin angeführten fettigen Theile sehr gut anbringen, und in Ruß verwandeln.

Was den Gebrauch des Leinsamens in der Medicin betrift, so hält man ihn für erweichend und einwickelnd, denn die Schale ist schleimig und der Kern ölig. Die ganzen Samenkörner mit heißem Wasser übergossen, und etwas stehen lassen, alsdann durchgegossen, geben einen Schleim, den man innerlich, im Brennen des Urins, bey Steinschmerzen, unter Tränken beym Gebrauch des versüßten und ätzenden Queckſilbers, auch (nach Rosenstein) mit Rosenhonig vermischt, bey Mundschwämmchen der Kinder anwendet. Aeußerlich, unter Gurgeltränke und Einspritzungen bey der eiternden Bräune. Unter erweichenden Klystieren und Umschlägen, auch unter Klystieren im Stuhlzwange. (Tenesmo). Auch wird der Schleim hiervon mit dem Schierling und ausgepreßten Oelen vermischt.

Zu Umschlägen und Klystieren ist es besser, daß die Samenkörner zerquetscht werden; weil hier das Oel mit dem Schleime verbunden, gut genutzt wird. Zwey loth Samen geben mit zwölf loth Wasser einen Schleim zu Umschlägen; und ein loth mit eben so vielem Wasser, zu Gurgeltränken und Klystieren.

Um aber den Schleim des Leinsamens zu Umschlägen noch wirksamer zu machen, kann man den Samen in süße Milch kochen, und diese Masse warm auflegen. Es ist mir unter mehreren Fällen, wo dieses Mittel große Wirkungen that, vorzüglich einer bekannt, der Bewunderung erregte. Es war ein junger Mensch so unglücklich gewesen, auf der Schule von der Krätze angesteckt

steckt zu werden. Er war empfindlich, blieb also nicht dort, und suchte seine Zuflucht bey einem benachbarten Bruder auf dem Lande. Hier empfand er aber noch mehr sein Unglück, weil er von Seiten der Hausfrau als ein Aussätziger behandelt wurde. Er nahm also seine Zuflucht zu zurücktreibenden Curen, und vertrieb zwar die Krätze, allein, nun schlug die Materie auf die Augen, und er lief Gefahr blind zu werden. Indessen auch hier vertrieb man die Schärfe, und nun zog sich alles nach der Blase und den Uringängen. Es entstand daselbst eine starke eiternde Geschwulst, welche den Abgang des Harns gänzlich hemmte. Jetzt war seine Noth am größesten; die angefüllte Blase wurde immer voller, so daß man schon ein merkliches Bauchschwellen gewahr nahm; kein Katheter half, und keine Medicin wirkte.

Zum großen Glücke war außer dem Arzte auch noch ein sehr geschickter Chirurgus zu haben. Er sah den Kranken, und behauptete, daß man stark und schnell erweichende Mittel anwenden müsse, wo man nicht Gefahr laufen wollte, daß entweder die Blase zersprengt würde, oder daß auch ein Brand entstehe. Zu dem Ende verordnete er sogleich, einige Hände voll Leinsamen in süßer Milch zu kochen, und diesen Brey, so warm, als es der Kranke leiden könnte, in Tüchern, auf den Unterleib und die Gegend der Harngänge zu legen — gleich, eben solche Masse zu kochen, und, wenn das erstere erkalten sollte, gleich frische warme Masse wieder aufzulegen. Dies geschah in einem Zeitraum von etwas über vier Stunden, etwa fünf oder sechsmal. Der Kranke erhielt nicht allein Erleichterung der Schmerzen, sondern es entstand bey ihm auch ein Drang, den Urin zu lassen. Er versuchte es, und, eine große Quantität Urin, mit Blut und Eiter vermischt,

gieng ihm ab. Er hatte sogleich Ruhe, und schlief einige Stunden, worauf mit diesen Umschlägen, aber nicht so heiß, fortgefahren wurde. Er ward bey nun gebrauchter inneren Medicin, in acht Tagen wieder hergestellt.

Eben dieses Mittel ließe sich wahrscheinlich bey andern ähnlichen eiterhaften Geschwülsten, oder Geschwüren mit Nutzen anwenden.

Leinsame, ist auch bey der Bergwerkswissenschaft ein gebräuchliches Wort, und man versteht darunter kleine, zusammengebackne Steinchen, welche dem Leinsamen an Gestalt gleich kommen. Man nennet sie auch Achyritae.

Leinsäen, (das) ist das Geschäfte des Landmannes, wenn er den Leinsamen, um Flachs davon zu bauen, ausstreuet, und unter die Erde bringt. Es ist hiervon im Artikel Lein schon verschiedentlich gehandelt worden. Da aber einige Oekonomen der Meinung sind, daß der ausgesäete Leinsame nicht geeget, sondern bloß geharket, oder gerechet — andere, daß er bloß allein geeget — und wieder andere, daß er geharket und geeget werden müsse, so will ich mich hierüber noch erklären.

Es lehrt nähmlich sehr häufig die Erfahrung, daß der Gebrauch der Harke zum Unterbringen des Leinsamens mehr schädlich als nützlich sey. Nur äußerst wenige verstehen die Kunst, die Harke mit gehöriger Leichtigkeit nach dem Striche zu führen. Viele schlagen die Harke zu tief in die Erde, und bringen durch ihre Ungeschicklichkeit den Samen zu weit hinunter. Andere harken alles um sich in Klumpen, oder in die von den Fußtritten entstandenen Vertiefungen. Daher entstehen die bey dem Auflaufen des Leins sogleich in das Auge fallenden Ungleichheiten; wenn schon der Same noch so eben und gleichförmig ausgestreuet worden. Ueberall

erkennt man an dem dichtern Stande der Pflanzen die Stelle eines jeden Fußtritts, in den die Harke den Samen zusammen geschleppet hat. Anderswo siehet man nur wenige, oder gar keine Pflanzen, indem der zu tief untergeharkte Same, theils gar nicht, theils zu spät aufläuft, und alsdann die schädliche Zweyläufigkeit des Flachses verursachet. Manche haben auch die üble Gewohnheit, die Harke, wenn sie den Zug gethan haben, nicht gerade aufwärts aus der Erde zu heben, sondern die Zacken derselben heraus zu biegen, wodurch viele der davor liegenden Körner wieder zu Tage gebracht, und ein Raub der Vögel, oder bey einfallender Dürre am Keime verbrannt werden.

Allen diesen und noch mehreren, jetzt nicht anzuführenden Inconvenienzien, die aus dem Einharken des Leinsamens entstehen, hilft eine leichte Ege mit hölzernen, nicht zu weit von einander stehenden Zinken ab, wenn man sich derselben auf folgende Art bedienet.

Das zur Bestellung vorbereitete Land wird mit der Harke gehörig gebauet, und kunstgerecht mit dem Leinsamen übersäet; alsdann spannen sich ein Paar Menschen, mit bloßen Füßen gehend, vor die Ege, und ziehen sie längst des Stücks, Strich für Strich, bis es geeget ist. Diese Arbeit erfordert keine außerordentliche Stärke, auch viel weniger Zeit, als das mühsame Einharken.

Menschen werden dazu erfordert, weil Pferde zu tief, besonders in weiches Land eintreten; wodurch ein beträchtlicher Theil der Samen, vornähmlich bey größern Stücken, völlig verloren gehet. Mit bloßen Füßen muß die Arbeit verrichtet werden; weil ein bloßer Fuß nicht so tief, als ein beschuheter, eintritt, indem das Ausbreiten der

Zehen solches verhütet. Hätte man inzwischen nicht Lust, barfuß vor der Ege herzuschreiten; so würde das nicht viel zu bedeuten haben, da begreiflich ist, daß ein beständig fortschreitender Mensch, nicht so tief eintreten kann, als wer lange Zeit auf einer Stelle stille zu stehen genöthiget ist, wie es beym Harken geschieht. Daß aber, welches der Hauptvortheil ist, der Leinsame durch den immer gleichen Zug der Ege weit einförmiger, als durch die sich immer durchkreuzenden Züge der Harke, unter gebracht werde, daran wird hoffentlich niemand zweifeln.

Daß diese Methode bey jedem Boden anwendbar sey, besonders wo man schweres Land hat, will ich nicht behaupten, allein, der gewöhnliche Mittelboden, so wie auch der leichte scheinen dieses Verfahren sehr zu begünstigen, und der Landmann, welcher diesen Versuch auch nur im Kleinen zuerst macht, wird schon Vortheil davon finden.

Von dem Aussäen des Leinsamens im Herbst, ist schon im Artikel Lein S. 41 fgg. gehandelt worden.

Leinschräpe, oder **Leinschreppe**, ist eine Art, den Flachs zu riffeln, oder repen. Man sehe hierüber den Art. Lein, S. 111 fgg.

Leinsieb, wird entweder die Leinklapper genannt, (man sehe diesen Artikel,) oder auch dasjenige feine Handsieb, womit man zuweilen den Leinsamen auch reiniget.

Leinspreu, s. Leinkaben.

Leinstängel. Man sehe den Art. Lein, S. 176 fgg.

Leinster, ist eins von den Haupttheilen des Königreichs Irland. Bey den Einwohnern heißt es Leighnigh, bey den Britten, Lein, und vor Alters Lagen. Es ist dieses ein fruchtbares Land, und es ist in 12 Grafschaften abgetheilt, die wieder aus 99 Provinzen bestehen. Nach Büschings Angabe

gabe bestehen die Einwohner dieses Theils von Irland aus 214173 Protestanten und 474863 Katholiken. Man zählet hier 2642958 Morgen landes, an die 127530 Häuser, imgleichen 858 Kirchspiele, und 53 Boroughs oder Flecken. (*) Die in diesem Theile enthaltenen Grafschaften sind:

1) Die Grafschaft Dublin, oder Divelin, sie wird in sieben Baronien abgetheilt, welche sind: Balrudery, Croß, Coolok, Castleknok, Newcastle, halb Rathdown, und Upper-Croß. An verschiedenen Orten dieser Grafschaft, z. B. zu Howth, Clontarf, Dolphinsbarn, Dalkey und Rokestown sind Bleygruben, und die letztere liefert vorzüglich gutes Bley. Die Grafschaft enthält 123784 Morgen landes, 87 Kirchspiele, und 4 Flecken. Diese Grafschaft enthält die Hauptstadt des ganzen Reichs, Dublin in sich, welche in der irischen Sprache Balacleigh genannt wird. Sie ist der Sitz des Unterkönigs, und vornehmsten Erzbischofs, liegt am Fluß Liffe, der einen großen Hafen macht, ist sehr groß, wird auch noch immer größer, wie denn seit 1711 in den Vorstädten an 4000 neue Häuser gebauet sind. In *John Rutty* Essay towards a natural history of the country of Dublin, 1772, wird angegeben, daß die Stadt 12857 Häuser, und über 100,000 Einwohner habe; der Bierschenken wären 2000, der Brandtweinschenken 3500, und der Gasthöfe 300. Man rechnete 1775 die Häuser auf 13500, und die Einwohner auf 160,000, welche Summen doch zu groß sind. Jener Verfasser klagt sehr über die Un-

(*) Man muß sich unter den irischen Boroughs oder Flecken, aber nicht solche vorstellen, als wir in Deutschland zum Theil haben. Die irischen schicken Deputirte an das Parlament, sind folglich stimmenfähig in Landesangelegenheiten.

reinigkeit der Stadt. Es waren hier um das Jahr 1774 mehr Seeleute, als am Ende des 17ten Jahrhunderts ganz Irland hatte. Die Menge der schönen Häuser und Palläste ist groß, insonderheit wird die Hauptstraße Sackville, welche eine halbe englische Meile lang ist, unter die schönsten Straßen in Europa gezählt. Außer der Cathedral- und einer Collegiatkirche, sind hier noch 13 Pfarrkirchen. Das hiesige Collegium ist eine Art von Universität. In demselben siehet man eine metallene Bildsäule zu Pferde, welche dem Könige Wilhelm III. zu Ehren ist errichtet worden. Das Hospital für Invaliden, welches Kilmainham genennet wird, ist ansehnlich. Das hiesige alte Schloß ist eine unbeträchtliche Festung.

2) Die Grafschaft Wicklow, besteht aus 6 Baronien, welche sind: halb Rathdown, die zum Theil in der Grafschaft Dublin liegt, Newcastle, Talbowthown, Ballinacur, Arklow und Shellaley. Sie enthält 252410 Morgen landes, 54 Kirchspiele, 4 Flecken, und im Jahr 1766 zählte sie 7781 Häuser. In dieser Grafschaft ist sehr reiches Cementwasser. Wicklow ist hier die Hauptstadt, sie liegt am Meer, und hat einen kleinen Hafen. Zur Erhaltung desselben wurden 1765 vom Parlament 2414 Pf. Sterl. bewilligt.

3) Die Grafschaft Wexford oder Weisford, auf irisch Reogh, wird in acht Baronien abgetheilt, welche sind: Gorey, Scarewalsh, Bantry, Ballaghkeen, Shelmaliere, Sheilburn, Bargie und Forth. Sie hat 315396 Morgen land, 109 Kirchspiele, 8 Flecken. Im Jahr 1766 zählte man 11438 Häuser. Der vornehmste Ort der Grafschaft ist ihre Hauptstädt Wexford oder Weis-

ford

ford, sie lieget an der Mündung des Flusses Slaney, ist aber auch nur ein Borough oder Flekken nach irischer Art, indessen ziemlich groß und wohl gebauet, hält öffentlichen Markt, schickt zwey Deputirte zum Parlament, und hat einen bequemen Hafen.

4) Die Grafschaft Kilkenny, besteht aus 11 Baronien, welche sind: Fassadining, Gallmoy, Crannagh, Kilkenny, Shelilogher, Gowran, Kells, Knoctopher, Ida, Igrin und Ibercon. Sie hat nur eine Stadt die Markt hält, und acht Oerter die Deputirte zum Parlament schicken. Indessen befinden sich hier 287650 Morgen land, und 9 Kirchspiele.

Die Hauptstadt dieser Grafschaft Kilkenny liegt am Flusse Nure oder Noire. Sie ist ziemlich groß, und besteht aus zwey Theilen, nähmlich aus der alten, oder irelandischen Stadt, (Irish-Town), die heutiges Tages nur eine Vorstadt ist, und aus der neuen, oder englandischen Stadt, welche nun die eigentliche Stadt ist. Ehemahls war sie der Sitz eines Bischofs. Sie treibet guten Handel, hält Markt, und schickt 2 Deputirten zum Parlament.

5) Die Grafschaft Carlow, hat 116900 Morgen land, und 5 Baronien: Ravilly, Carlow, Forth, Idrone, St. Mullin, 2 Flecken, 42 Pfarren, und hatte vor etwa 30 Jahren 5444 Häuser. Die Hauptstadt in dieser Grafschaft heißt auch Carlow, Catherlagh oder Catherlogh; sie liegt am Fluß Larrow, ist ein Flecken, hat das Marktrecht, und schicket zwey Deputirte zum Parlament.

6) Die Grafschaft Kildare, sie hat 228590 Morgen landes, 10 Baronien, nähmlich: Carbury,

bury, Ikeath, Salt, Naas, Connel, Ophally, Narragh, und Rebahn, Kilkea und Moone, 4 Flecken, 100 Pfarren, und beynahe 9000 Häuser. Die Hauptstadt ist hier Kildare, oder Kildar, ein Sitz eines Bisthums; es hat dieser Ort Marktrecht, und schickt zwey Deputirte zum Parlament.

7) Die Grafschaft der Königinn, the Queens-County, auf irisch Lease, ist ein morastiges und waldiges land, hat 238415 Morgen landes, 8 Baronien, nähmlich: Portnehinch, Tinehinch, Stradbally, Balliadams, Slewmargie, Cullinagh, Maryborough und Upper-Ossory, drey Flecken, 39 Pfarren, und hatte vor etwa 30 Jahren 11226 Häuser. Der Hauptort dieser Grafschaft ist Maryborough, oder Queens-Town, d. i. der Königinn Flecken, oder Stadt; er hat Marktrecht, und schickt zwey Deputirte zum Parlament.

8) Die Grafschaft des Königs, the Kings-County, ehemals Offalie, hat 257510 Morgen land, 11 Baronien, nähmlich: Cooles, Town, Philip's Town, Gashil, Kilcoursi, Ballcowen, Balliboy, Gary-Castle, Eglish, Ballibrit, Clontisk; zwey Flecken und 56 Pfarren. Der Hauptort dieser Grafschaft ist der Flecken Philip's Town oder Kings Town, welcher Marktrecht hat, und zwey Deputirte zum Parlament schickt.

9) East-Meath, hat 326480 Morgen land, 12 Baronien, nähmlich Morgallion, Slaine, Duleek, Skrene, Navan, Kells, halb Fore, Lune, Moyfenarth, Deece, Ratoath, Dunboyn, 6 Flekken und 139 Pfarren. Der Hauptort hier ist der Flecken Trien, welcher am Fluß Boym liegt, und guten Handel treibt.

10) West-Meath, hat 249943 Morgen landes, 12 Baronien, nähmlich: halb Fore, Delvin, Moyashill und Wagheredernon, Corkerry, Wullinger,

gar, Farbil, Tertullagh, Moycashel, Racondra, Kilkennywest und Clunlonan; 4 Flecken und 62 Pfarren. Der Hauptort ist hier der Flecken Mullingar.

11) Die Grafschaft Longford, ist zwar klein, aber angenehm und fruchtbar. Sie hat 134700 Morgen land und 6 Baronien, nähmlich: Longford, Granard, Ardagh, Moydee, Ratheline und Shroole; wie auch 4 Flecken und 24 Pfarren. Der Hauptort ist hier der Flecken Longford.

12) Die Grafschaft Louth, vor Alters Luva auch Luda, auf irisch Iriel. Sie hat 111180 Morgen landes, 4 Baronien, nähmlich: Dundalk, Louth, Atherdee und Ferrard, fünf Flecken und 50 Pfarren. Die beyden vorzüglichsten Oerter sind unter andern, Drogheda oder Tredagh der Hauptort, welcher ein Flecken, fest und volkreich ist, und einen guten Hafen hat; wie auch Dundalk, eine Stadt mit einem bequemen Hafen, und der Sitz eines Bischofs. Zur Aufnahme der hiesigen Kammertuchmanufactur, bewilligte 1765 das Parlament 1375 Pf. Sterlinge.

Leinstetten, ist ein schwäbisches Pfarrdorf von 555 Seelen, in der Grafschaft Oberhohenberg, am Flusse Glat, gehört der gräflichen Familie von Sponeck.

Leinstetten, ist ein ritterschaftliches Dorf im schwäbischen Ritterkreise, im Canton an dem Neckar und Schwarzwalde.

Leinstraße, wird auch der Leinpfad genannt, man sehe diesen Artikel.

Leintrank, s. Leinkuchen.

Leinungen, (Gros) ist ein churfächsisches Dorf und Rittergut in der Grafschaft Mansfeldt, im Amte Lein- und Morungen, bey Sangershausen.

Leinungen, (Klein) ist ein gräflich Stollbergisches Dorf im Amte Questenberg.

Leinwächter, oder **Leinenwächter**, (der) ist gemeiniglich bey der Strom und Flußschiff-Fahrt, ein Schifferknecht, der bey dem Ziehen des Fahrzeuges eine ganze Strecke hinter dem übrigen ziehenden Schiffsvolke gehet, und Acht hat, daß die Leine nirgends hängen bleibt. Zu diesem Ende hat er auch gewöhnlich eine lange leichte Stange in der Hand, die oben mit einem eisernen Haken und einer Spitze versehen ist, zwischen welcher und dem Haken sich eine Vertiefung befindet. Mittelst des Hakens kann er die Schiffsleine an sich ziehen, und mittelst der Vertiefung zwischen der Spitze, womit er etwas von sich stößt, und dem Haken, kann er die Linie in die Höhe heben, wenn sie etwa sich über einen Baumzweig legen sollte. Dort, wo die Schiffsknechte auf Deichen, und an Ufern gehen, braucht kein Leinenwächter zu seyn. Die Leine ist gewöhnlich oben an der Spitze des Mastbaumes befestiget, und da, 4, 6, 8, und mehrere Leute zuweilen ziehen, so wird sie straff genug gehalten, um nicht an kleinem Gebüsche hängen zu bleiben. Jeder Leinenzieher, oder Schiffszieher hat eine Art von Siele über die Schulter, und in der einen Hand einen kurzen dicken Stock, der gewöhnlich oben mit einer Krücke versehen ist. Dieses Krückenstocks bedienen sie sich, um mit der Hand und dem Stocke das Ziehen zu unterstützen, wenn sie einen Fuß aufgehoben haben. Sie halten Schritt, wie die Soldaten beym Aufmarschiren, und weil die Hand mit dem Stocke die fehlende Kraft des aufgehobenen Fußes ersetzt, so bleibt der Zug immer in gleicher Stärke, und sie ziehen stärker, als sonst Leute ziehen würden, die diese Vorsichtsregeln nicht beobachten.

Leinweben, **Leinenweben**, (das,) s. **Leinweber**.

Leinwand, **Leinen**, **Linnen**; in einigen oberdeutschen Aussprachen, Leinwat, Leinwad, von Wad, Tuch,

Tuch, ein Gewebe, im Osnabrückschen sagt man Lewwend, im Dänischen Lärred, im Angelsächsischen Linwaede, in den meisten niedersächsischen Gegenden, Leinen oder Linnen; und dieses ist ein aus Flachs oder Hanf bereitetes Gewebe. Der allgemeine Gebrauch desselben bey Reichen und Armen, giebt dessen Nothwendigkeit, und daher auch Wichtigkeit. im Handel genugsam zu erkennen. Bey den meisten Menschen ist die erste Bekleidung, wenn sie ans Tages licht erscheinen, die Leinwand, und wenn sie von der Welt abscheiden, die letzte Mitgabe. Sie macht das nothwendigste Stück der Kleidung aus, und ist im Hause so wohl zur Reinlichkeit als Zierde, am Tische, in der Küche, und im Bette unentbehrlich. Da nun aber fast keiner der Leinwand entbehren kann, so ists auch natürlich, daß so viele Menschen sich mit Verfertigung derselben beschäftigen, so wie auch der verschiedene Gebrauch derselben, viele verschiedene Sorten davon verlangen muß. Daher entstehen die mancherley Gattungen der Leinwand, und sie ist, grob oder fein, roh oder gebleicht, Haus- oder Kaufleinwand. Die grobe und feine ist leicht zu unterscheiden, wie auch die rohe und gebleichte. Jene ist entweder grob, und wird zu Säcken, zum Packen und Umschlagen der Waaren, und dergleichen gebraucht; oder fein, und dient zu leichter Sommerkleidung und Unterfutter. Von der ersten wird aus Deutschland viel nach Holland und England, von der letztern viel aus Holland nach Italien verführet. Die Hausleinwand ist, die eine jede sorgfältige Wirthinn zur Versorgung ihres Hauses von dem selbst gesponnenen oder aufgekauften Garne weben läßt.

Die

Die Güte der Leinwand besteht überhaupt darin, daß sie gleich gewebt, und auf dem Stuhl geschlagen sey, daß die Faden einerley Feine, das Gewebe aber so wenig Zurichtung, Stärke, Gummi, oder Appretur, als möglich, habe. Ueberhaupt ist der Verkehr mit Leinwand einer der wichtigsten Handlungszweige verschiedener europäischen Länder, theils wegen des starken Absatzes nach den übrigen, die nicht selbst so viel verfertigen, als sie davon gebrauchen, theils wegen der sehr starken Ausfuhr nach Westindien und Amerika.

Holland ist seit langer Zeit wegen dieser Manufactur, ungemein berühmt, und die Leinwand dieses landes hat durch die mühsame Zubereitung und schöne Bleiche, wovon weiterhin noch ausführlicher geredet werden soll, ein vorzüglich äußeres Ansehen vor allen andern. Es giebt besonders drey Hauptarten der holländischen Leinwand: erstens: die feinste Sorte, wird aus feinem holländischen Garn gewebt, aufs sorgfältigste appretirt, und gilt nachher zehn bis zwölf und mehrere holländische Gulden die Elle. Das Garn dazu wird in Holland selbst durch mühsames, sorgfältiges und oft wiederholtes Brechen und Hecheln des Flachses verfertiget. Die zweyte Hauptsorte besteht ganz aus dem besten deutschen Garne. Die dritte Hauptsorte besteht aus unterschiedener vorher in Deuschland gewebter Leinwand, welche in Holland eine verschiedene, sorgfältige und oft wiederhohlte Bleiche und Appretur erhält, und alsdann unter dem Nahmen holländischer Leinwand verführet wird.

In der holländischen Provinz Frießland wird eigentlich die vollkommenste und feinste Leinwand gewebt, welche sieben Viertel breit, und 50 hol-

län-

ländische Ellen lang ist. Die stärkste Handlung wird zu Harlem damit getrieben, wo sie auch gebleicht wird. Amsterdam und Rotterdam verschicken viel Hollandillas und Landillas, halben Hollandillas und Segeltücher, meist nach Spanien, Portugal, und Italien. (*) Die östreichschen Niederlande, vorzüglich Flandern, haben ganz vortreffliche Leinwebereyen und Bleichanstalten, besonders zu Tornhout im schönsten Zwillich von allen Sorten, und einer Menge feiner Leinwand; zu Gent in allen Sorten von Leinwand und Zwillich von der mittlern bis zu den feinsten, die auf der vortrefflichen Bleiche bey der Stadt die schönste Appretur erhalten; zu Cortryk oder Courtray in der feinsten Leinwand, in allen Sorten von groben und feinen Zwillich, und allen Arten Damast und geblümter Leinwand, mit den feinsten Figuren und Dessins; zu Dorwick und Tournay vornähmlich in Zwillich und einiger feiner Leinwand; zu Brügge und Ypern in vielen feinen Leinen; zu Rüssel, Nivelle u. s. w.

Alle diese Leinwand wird eben so gebleicht, appretirt und eingepackt, wie die holländische, und wird unter dem Nahmen der holländischen, in außerordentlicher Menge, und nach eben den Ländern versandt. Sie hält meist 60 holländische Ellen, und ist $\frac{7}{4}$ breit, ist aber gewöhnlich einen Zoll schmahler, als die holländische. Man macht $\frac{7}{4}$ breite, rohe und halb gebleichte 60 bis 70 Ellen lange Brabantes, oder Precillas crudas, die stark nach dem spanischen Amerika gehen; ferner das schönste gemusterte und geblümte Tafelzeug, von allen Sorten und Preisen, gestreifte und gegitterte Leinwand, Batiste, Noletten

(*) Die friesländischen Hollandillas sind länger und breiter als die schlesischen, wovon S. 75. die Rede ist.

letten, Imperialen, Lavalen, Sylhoretten, Cammertuch, nachgemachte schlesische, sächsische und so ferner. Von der Leinwand die in Flandern gemacht wird, giebt man gewöhnlich den Fehler an, daß sie auf den Bleichen am Rande ausgewunden wird, und daher im Waschen einläuft. Vielleicht aber rührt dieses auch daher, daß sie lose gewebt, stark gestärkt, und feucht gerollt wird, woher sie sich aus einander zieht, und ein festes Ansehen erhält, in der Wäsche aber wieder zusammen läuft.

Frankreich hat in Bretagne, Normandie, Picardie, Artois, Flandern u. s. f. viele wichtige Leinwandmanufacturen. Valenciennes, Cambray, Nivelles und Mons liefern eine Menge feiner Leinwand, besonders Damast, schöne Batiste und Cammertuch, Roletten, eine Art feiner Leinwand, von $\frac{5}{4}$ breit, und 45 Amsterdammer Ellen im Stück; demi Hollandes, etwas gröber als die vorige; Pladilles, eine ziemlich feine Leinwand, die in großer Menge nach Afrika, Spanien und Amerika geht, und aus kleinen Stücken von 5 Pariser Ellen besteht. Die Leinwand von Cambray ist eigentlich ein undichter Batist, welcher die Arbeit sehr mühsam macht, indem der Flachs sehr sorgfältig zubereitet, und fein gesponnen werden muß, und das Weben selbst alle mögliche Vorsicht erfordert, weil das Gewebe zu leicht reißt.

Die Picardie ist reich an Leinwandmanufacturen; noch wichtiger aber sind die Webereyen in der Normandie, welche eine große Menge der sogenannten toiles de coffre boulvardées, Briones blancards, Canevas d' Ourvilles, Siamoises, Tisch- Futter- und dergleichen Leinen verfertigen, sie theils im Lande selbst verbrauchen, theils nach den französischen Pflanzörtern, auch Spanien,

Por-

Portugall u. s. w. absetzen. Die Gegend von Morlaix in Bretagne liefert viele sechs Viertel breite Cres, die aus weißem Garn gewebt, und bey hundert aunes verkauft, und fast alle nach Spanien und England verschickt werden. Verschiedene andere Oerter dieser Provinz machen die unter dem Nahmen: Nogalles, Perres, Locrenans, Polledavis, Pettites, Olennes u. s. f., bekannte Leinwand, die meist aus Hanf gewebt, und stark zu Segeltuch verbraucht wird. In der Normandie, besonders in Caen und in der umliegenden Gegend wird eine Art Leinwand mit allerley Figuren unter dem Nahmen Bourdalve, gewebt. Die Bretagnes sind eine Art Leinwand, welche ihren Nahmen von der Provinz Bretagne haben, wo sie am mehresten verfertiget wird, aber von dem vorher genannten Cres oder Crues zu unterscheiden ist. Sie gehen am stärksten nach Spanien und den canarischen Inseln. Brionne ist eine Art feiner Leinwand, welche in der Normandie und vornehmlich zu Braume und Brienne gemacht wird. Unter den französischen Batisten ist besonders eine Art zu merken, welche Linon genannt, und auch in Artois häufig verfertiget wird; sie ist sehr fein und dünne, oft gestreift, und oft fleckig.

(Daß der holländische und französische Verkehr mit der Leinwand bey dem jetzigen Kriege sehr leidet, ist ausgemacht, und auch selbst, daß die Ausfuhr nicht dieselbe ist, als sie es vor dem Kriege war. Da es aber jetzt noch nicht bekannt ist, welche Maßregeln die Kaufleute und Manufacturisten nehmen, und es zu vermuthen steht, daß einst aller Commerz, so wie er bisher war, glücklich wieder hergestellt werde, so habe ich auch die bisherigen Einrichtungen nur beschreiben können, die, wenn nicht ganz Europa zertrümmert, davor Gott uns behü-

behüten wolle! auch nicht zerschlagen werden können. Sollten aber nach einem sichern und dauerhaften Frieden, andere Einrichtungen entstehen, die noch nicht zu bestimmen sind, so wird solches alsdann erst beschrieben werden können.)

England hat seine leinwandmanufacturen seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts sehr in Aufnahme gebracht. In England selbst sind wenige, und diese größten Theils in den nördlichen Gegenden gegen Schottland zu; in den südlichen Gegenden aber nur in Sommerset, Dorset, Wilt und Hampshire. Schouland hat schon mehrere; die mehreste und feinste leinwand wird aber jetzt in Irland gemacht. Die Bleichanstalten sind sehr gut, und man verfertigt fast alle Arten von leinenen Waaren. Indessen ist die Einfuhr der deutschen leinwand noch sehr stark, indem viele Arten theils nicht so gut, theils nicht so wohlfeil geliefert werden, doch muß von der Einfuhr derselben ein beträchtlicher Zoll gegeben werden.

Unter den deutschen Provinzen zeichnet sich Schlesien in Ansehung seiner leinwand vorzüglich aus, und hiervon habe ich schon im Art. Lein S. 65. fgg. gehandelt, dennoch aber wird weiterhin des schlesischen leinwandes noch mehr gedacht werden. Von der Leinwand in der Lausitz und deren Manufacturen, ist ebendaselbst gehandelt worden. Von der leinwand und dem Handel mit derselben in Böhmen, wird man im Art. Leinwandhandel finden.

Westphalen hat in Osnabrück, Münster, Ravensberg, Tecklenburg, Münden, der Grafschaft Mark eine große Menge leinwandmanufacturen, (deren schon zum Theil vorläufig gedacht worden ist, und noch gedacht werden soll,) die einen starken Absatz selbst in Deutschland, der Ostsee, England,

land, Holland und weiter haben. Schwaben hat in vielen Gegenden starken Verkehr und Handel mit Leinwand nach der Schweitz, Italien, Frankreich und Spanien getrieben. Ueberhaupt aber kann man von den verschiedenen Arten der Leinwand, die in Deutschland verfertiget werden, nachsehen im Schauplatz der preußischen Zeugmanufacturen ꝛc. von J. C. G. Jacobsson. Berlin, 1773. B. 1. S. 119. fgg.

Es werden sehr häufig viele Hausmütter in Hinsicht des zu verwebenden Garnes zur Leinwand entweder von den Leinwebern, unter denen einige verschmitzt genug sind, oder durch ihre eigenen Berechnungen, die aber auch nicht immer richtig sind in ihren Erwartungen, getäuscht, indem sie manches Mahl mehr Leinwand zu erhalten hoffen, als wirklich erfolgt. Die Ursachen hiervon können außer diesen angeführten auch noch mehrere seyn, da nicht alle Hände der Leinweber im Anschlagen gleich schwer — oder gleich leicht sind. Indessen, um doch einigermaßen bestimmen zu können, **wie viel Garn in einem Stück Leinwand enthalten sey**, hat man bis jetzt noch keine andere, als folgende Grundsätze auffinden können, welche sind:

1) Zu erfahren, aus wie viel Ellen oder Stücken Garn ein oder das andere Stück Leinwand bestehe, erfordert eine vorhergehende Erklärung einiger Benennungen und Erfahrungen. Z. B. Wenn die flächsene Leinwand 2 Dresdner Ellen in der Breite, (welche Breite und Elle hier zum Maßstabe angenommen worden, man sehe den Art. Elle Th. X. S. 742. fgg.) und die Leinwand in dieser Breite aus 70 bis 80 Gängen besteht, so ist solche als fein zu betrachten.

2) Das Werft ist das auf dem Weberstuhl aufgeschärte Garn oder der Aufzug oder Kette genannt; der Eintrag, Einschuß oder wie hier gesprochen wird, Einschlag, ist hingegen das durch die Werftfaden oder den Aufzug, dessen Faden in abwechselnder Ordnung auf und nieder getreten werden, quer hindurch geschossene Garn.

3) Das Werft oder der Aufzug wird in Gänge eingetheilt, und jeder Gang hält immer 40 Fäden. (Hierüber wird im Art. Leinweber weitläuftiger gehandelt werden.) Sind nun viel Gänge in einer bestimmten Breite der Leinwand, so kann es nicht fehlen, die Faden müssen klar seyn, nahe neben einander liegen, und folglich die Leinwand fein werden; sind wenig Gänge, in eben dergleichen Breite, so muß nothwendig das Gegentheil erfolgen. Die Länge der Werfte oder des Aufzuges, wie solche der Weber auf dem Rahmen nach einander abgehen läßt, wird an einigen Orten nach Necken, an andern nach Ellen, und so fort benennet.

4) An dem Wirkrahmen, welchen die Weber auch Kammlade nennen, ist quer über das befindliche Blatt, so aus vielen Rohrspänchen besteht, zwischen welchen die Faden der Werfte hindurch gezogen sind. Alle 40 Faden ist an dem Blatte, oder Kamme ein Zeichen gemacht, wodurch man die Anzahl der Gänge alsobald finden kann. (Diese Zeichen sind gewöhnlich Stäbchen von anderer Farbe.) So wie also die Leinwand fein oder grob, schmahl oder breit werden soll, darnach bedient sich der Weber eines andern Blattes.

5) Die gar grobe Leinwand, wenn sie in der Breite 2 Ellen hält, besteht ohngefähr aus 24 Gängen. In vielen Provinzen aber macht man

man die grobe Leinwand nicht breiter, als eine Elle, und da ist ein Blatt von 16 Gängen das gröbste. Weil hier der Faden gröber, und mehrere Mahl stärker, als der in Nr. 1. erwähnte Faden ist, so muß das Blatt um so viel weitläuftiger seyn, das ist, die Rohrspäne, zwischen welchen die Faden der Werfte gezogen werden, stehen weiter von einander. Daher sieht man gleich an dem Blatte, ob es ein Achtziger, Funfziger, oder Vier und zwanziger u. d. gl. sey; zumahl da die Gänge an beyden Seiten, um nicht erst nachzählen zu dürfen, mit Zahlen angegeben worden sind.

6) Wenn man verlangt, daß das Werft eine bestimmte Länge behalten soll, z. B. es soll ein Stück Leinwand von 100 Ellen verfertiget werden, so muß das Werft, nachdem es fein ist, um 4 oder 6, 8, 10 bis 12 Ellen länger, als das verlangte Maß seyn, weil durch das Zusammenschlagen der Faden im Wirken, die Werftfaden nicht mehr so gespannet bleiben, sondern nachgeben, narbigt werden, und an die Faden des Einschlages sich anlegen oder krümmen, welches aber an den Faden des Einschlages, als die mit dem Schiffe oder Schützen angezogen werden, nicht geschiehet. Viele einfältige Leinweber wissen selbst nicht, daß ihr Werkzeug auf ermeldetes Uebermaß, was sich nähmlich an dem Werfte oder dem Aufzuge einwirket, eingerichtet sey; sie schären, oder bäumen das Garn auf, und erlangen die verlangte Länge der Leinwand, es ist ihnen aber unwissend, daß sie auf 100 Ellen 8 oder 9 Ellen mehr aufschären. Sie sind nicht immer so vorwitzig, ihre Instrumente auszumessen, oder nach der Ursache oder Art und Weise sich zu erkundigen.

7) Ist der Eintrag klar, und in der Feine des Werftes zu 100 Ellen gleich, so wirkt sich diese um 5 Ellen ein. Ist der Eintrag aber in etwas klar, jedoch gröber als der Aufzug, so geht diesen 8 bis 9 Ellen aufs 100 ab; also kann man auf 6 Ellen $\frac{1}{2}$ Elle, auf 2 Ellen 4 Zoll u. s. f. Abgang rechnen. Mittlere Leinwand verlieret an 100 Ellen Aufzug ohngefähr 12 Ellen, oder an 6 Ellen, $\frac{3}{4}$ Ellen. Grober Leinwand geht an dem Aufzuge oder dem Werfte, das 100 Ellen lang bleiben soll, reichlich 4 Ellen ab. Die Ursache hiervon ist, weil man bey grober Leinwand im Wirken nur locker anschlagen kann. Wollte der Weber derbe schlagen, so würde ein höckeriges, ungleiches, sich krümmendes oder zusammenlaufendes Gewebe daraus werden. Also kann man abnehmen, daß an 6 Ellen ohngefähr $\frac{1}{4}$ Elle sich einwebe. Man hat dieser Wahrnehmung um deßwillen nöthig, damit bey Gegeneinanderhaltung der Länge des Garnes, welches man dem Weber gegeben, mit der Länge der Leinwand, welche er uns wieder giebt, kein falscher Schluß gemacht werde.

8) An jeder Seite oder Leiste der Leinwand sind die äußersten zwey Aufzugs- oder Werftfaden doppelt. Nähmlich, anstatt daß die übrigen Faden der Leinwand dergestalt durchschossen sind, daß der Durchschuß sie alle von einander sondert, indem wechselsweise ein Aufzugsfaden oben, der andere unten liegt, so werden gedachte Leistenfaden neben einander gelassen, gleich als ob sie zusammen nur einen Faden ausmachten, sie werden durch den Einschlag nicht von einander abgesondert. Wollte man an jeder Leiste 3 Faden verdoppeln, so würde die Leiste gar unförmlich, und nicht eben werden, man müßte denn ohne Ursache und wider die Gewohnheit 4 Faden doppelt ausgehen lassen.

9) Die

9) Das Werft, oder der Aufzug erfordert beynahe zwey Mahl so viel Garn, als der Eintrag oder Einschlag, welches eine andere Subtilität, als das jetzt vermeldete Einwirken des Werftes ist, ob sie schon beyde einerley Ursachen haben. Die Ursache des Unterschiedes wissen die gemeinen Leinweber selbst nicht deutlich anzugeben. Wenn das Werft z. B. $7\frac{1}{2}$ Stück Garn erfordert, so wird zum Eintrag kaum $4\frac{1}{2}$ Stück Garn gebraucht werden können, im Fall das Garn einerley Stärke hat. Nimmt man ein Stück Leinwand, welches so lang als breit ist, vor sich, z. B. 2 Ellen, so sollte man dem ersten Ansehen nach dafür halten, der Faden des Eintrages sey so lang, als der Faden des Werftes, und als dürfte nur die Länge des Werftfadens mit der Länge aller Einschlagsfaden summirt werden, so würde die Länge des dazu gegebenen Garnes sich äußern, z. B. man hätte 50 Gänge, welche 2000 Faden betrügen, davon jeder 2 Ellen lang wäre, so scheint es, als dürfte man nur eine gleiche Ellenzahl auf den Einschlag rechnen, weil die Leinwand 2 Ellen breit liegt; aber dieses geht nicht von Statten, und würde die Rechnung falsch machen. Daß man sich hierin irren könnte, ist daher etwas leichtes, weil die Leinwand, schlechthin alle Faden übers Kreuz hat, und gleichsam wie ein enges Gitter gewirkt worden. Es beruhet aber die Ursache des Unterschiedes in Folgendem: die Faden des Aufzuges werden so enge zusammen geschärt, als es ihre Stärke, die Feinheit oder Grobheit des Garnes mit sich bringt, und daran kann, wenn ein zu solcher Fadenstärke gehöriges Blatt eingesetzt wird, nichts hinderlich seyn. Aber die Faden des Einschlages werden, um so mehr als im Wirken, derbe, zugeschlagen wird, durch die Werftfaden

verhindert, daß sie sich nicht so nahe, als diese, zusammen legen können, oder als die Werftfaden aufgeschärt sind. Die Faden des Werftes bleiben nach dem Durchschießen alle in ihrer Lage liegen, die Leinwand wird nicht schmahler und nicht breiter, als die Anzahl der Gänge mit sich bringt, und als solche aufgeschärt sind. Blatt und Gang wird durch das Einschießen und Zuschlagen im Wirkstuhle nicht im geringsten verändert. Durch das Auf- und Niedertreten der Werftfaden wird den Einschlagsfaden Platz gegeben, daß sie leicht hindurch gehen, und etwas angespannt werden, folglich ohne Krümmung geradeaus gehen können. Hingegen legen sich die Werftfaden durch das Anschlagen und Wirken einiger Maßen um die Einschlagsfaden herum; je derber geschlagen wird, oder auch je stärker der Einschlag ist, desto mehr müssen die Werftfaden nachgeben, und sich krümmen, welches denn verursacht, daß die Einschlagsfaden sich nicht sehr nahe zusammen fügen.

Man kann auch solches beym Ausriffeln einiger Faden wahrnehmen, indem die Faden des Werftes allezeit ein wenig genarbet, oder schlangenförmig gekrümmet sind, die Einschlagsfaden aber nur in gewisser Hinsicht gepreßt sind, und die Narben vom Aufzuge haben. Es sind aber zweyerley Hauptumstände bey dem Wirken zu beobachten: Erstlich die Veränderung des Werftes, das solches sich um etwas einwirkt oder verkürzet, und zweytens die Beschaffenheit des Einschlages, daß dessen Faden nicht so nahe, als jene, beysammen liegen. Denn die Faden des Werftes werden krumm geschlagen, aber bey dem Faden des Einschlages geschieht das Gegentheil, indem sie nicht nur nicht in eine Krümmung geschlagen, sondern auch noch von dem Weber angespannt werden. Folglich ist jeder

Wer-

Werftfaden, wenn man ihn ausriffelt, länger, als das Stück Leinwand, aus welcher er ausgeriffelt wird; der Einschlagsfaden aber behält gerade die Länge, welche mit der Breite der Leinwand übereinkommt. Folglich wird zum Werfte weit mehr Garn, als zum Einschlage erfordert.

10) Zwölf Stück Garn, wenn 60 Gänge gemacht werden, als welche schon ziemlich fein ist, geben 48 Ellen Leinwand; 12 Stück Mittelgarn, zu 36 Gängen, geben 54 Ellen Leinwand; 12 Stück Garn, wenn 32 Gänge davon gemacht werden können, geben 60 Ellen, zwar in etwas grobe, doch wohl brauchbare und gewöhnliche Hausleinwand; 12 Stück grobes Garn zu 28 Gängen, geben 108 Ellen.

11) Man kann auch rechnen: Ein Zaspel hält 1600 Ellen an Garn, 12 Zaspel machen ein Stück, oder 19200 Ellen, und so geben 7 Stück 134400 Ellen, als woraus das Werft, jetzt angenommen, bestehen mag. Folglich werden zum Einschlage nur 4 Stück, oder ein Faden von 76800 Ellen erfordert. Nach diesen Grundsätzen kann man wissen, wie lang der Faden seyn müsse, wenn diese oder jene Länge und Breite der Leinwand daraus gewirkt werden soll.

12) Solches zu erfahren, läßt man von Jemand die Faden der Leinwand in die Breite genau durchzählen; welches auch bey der feinsten Leinwand sehr wohl angeht. Diese Anzahl der Faden in der Breite merke man sich. Dann messe man zwey Ellen in die Länge der Leinwand ab, und zeichne solche Länge; zähle und merke gleichfalls die Faden dieser Länge. Damit man nun erfahre, wie lang ein dergleichen Werftfaden dieses Stückes der Leinwand, welches gedachter Maßen 2 Ellen hält, wirklich sey; so

ziehe man ohngefähr in der Mitte der Leinwand einen Werftfaden behutsam aus, so wird er in feiner Leinwand $2\frac{2}{3}$ Zoll mehr oder weniger, länger als ein Faden des Einschlages seyn. Die ganze Länge des Werftfadens multiplicire man mit der Anzahl der Einschlagsfaden; diese Producte addire man, und sage nach der Regel de Tri: Wie sich verhalten 2 Ellen Leinwand gegen jetzt gedachte Summe, also verhalten sich so — oder so viel Ellen Leinwand, (wie viel man nähmlich von dem Leinweber erhalten habe,) zu der unbekannten Ellenzahl des in das ganze Stück Leinwand verwirkten Garns, so wird sich zeigen, ob das gegebene Garn völlig verarbeitet sey.

13) Oder, man zähle die Faden in die Breite und länge, z. B. in einem Stück, so zwey Ellen lang und und eben so breit ist. Man nehme an, als ob diel Werftfaden nicht länger, als dieses Stück Leinwand wären; z. B. es bestände aus 2000 Werftfaden, und 1200 Einschlagsfaden, deren jedes 2 Ellen lang ist, man addire beyde, die Summen duplire man, so erhellet, wie lang der in dieses Stück Leinwand verwirkte Faden sey, sofern man so viel, als sich einwirket, zu dieser Summe hinzu setzet. Dieses zu erleichtern, kann man im Voraus einen Rechenknecht machen und aufschreiben, wie viel Ellen ein und mehr Gebinde, ein und mehr Strehnen, ein Stück, zwey und viel Stücken Garn, in der länge halte.

14) Will man aber die Faden der Breite zu 2 Ellen u. dergl. und die Faden einer länge von 4 Ellen der Leinwand zählen, und dadurch die länge des Garns zur ganzen Leinwand überschlagen, so sage man: wie sich verhalten 4 Ellen Leinwand zu dem dazu gebrauchten Garne, also verhält sich

die

die ganze Leinwand gegen die gesuchte Quantität, des Garnes, und man kann so desto weniger fehlen.

15) Weil aber die bisher vorkommenden großen Zahlen die Rechnung mühsam und verdrüßlich machen, so kann man nach geschehenem Auszählen der Faden in die Breite und länge, solche (obschon den Einschuß nach Gängen zu berechnen, sonst gar nicht gebräuchlich ist,) in ihre Gänge eintheilen, welches geschiehet, wenn sowohl diese als jene, mit der Zahl 40, als so viel ein Gang an Faden enthält, dividirt, und also die Gänge, nicht aber die einzelnen Faden, gerechnet werden, der länge der ganzen Leinwand aber, wie oben erinnert worden, so viel zusetzen, als wie viel das Werft nach 3, 4, 5 und 6 sich einwirket. Ein jeder kann nach seiner Art sich diese Rechnung zu erleichtern suchen, wozu hier die Grundsätze 'angegeben worden.

Genauer als hier gezeigt ist, kann man bis jetzt noch nicht füglich hinter die Wahrheit kommen. Nach dem Gewichte des Garnes arbeiten zu lassen, wie es noch in vielen Provinzen und vielen Häusern der Gebrauch ist, ist sehr unsicher, weil die Leinwand, ohngeachtet im Wirken etwas Weniges vom Garne abgeht und herab fällt, allezeit mehr als das dazu gebrauchte Garn wiegen muß, und das Uebermaß des Gewichtes, mittelst der Schlichte so ziemlich in des Webers Gewalt stehet. Man hat sogar Beyspiele, daß Leinweber Bleyweiß unter die Schlichte bey feinem Garn genommen haben, um die entwandten Pfunde des feinen Garns zu ersetzen. Wenn aber klares Garn gegeben wird, so kann der Leinweber oder Damastwirker gröberes Garn zum Eintrage brauchen, und den Garnüberschuß unterschlagen.

Die Artikel Lein, Leinen, Leinengarn, Leinwand, Leinwandhandel, Leinwandmanufactur und mehrere andere, die hieher gehören, sind so genau mit einander verwandt, daß man, um in jedem doch etwas zu sagen, welches zur allgemeinen Sache gehört, sich nicht genug in Acht nehmen kann, um in dem einen nicht zu viel — und in dem andern nicht zu wenig zu sagen. Es ist dieses aber gewöhnlich der Fall bey alphabetischen Werken, in welchen die Materien zerrissen werden, und wo man oft wiederhohlen muß. Wer also eine völlige Uebersicht von der gesammten Lein- und Flachswirthschaft haben will, mit allen ihren Kunstzweigen, der muß auch alles ansehen, was in den Artikeln, die davon handeln, gesagt worden ist, und wird, wenn er auch in einem der Artikel das Gesuchte vermißt, solches doch gewiß in einem andern vorfinden. In dieser Hinsicht füge ich hier einen schriftlichen Aufsatz des Königl. Geheimenraths und Freyherrn, Herrn von Hohenhausen von 1796, über das Leinen- und Garngewebe, ingleichen den Leinwandshandel der Grafschaft Ravensberg, bey, welcher wörtlich also lautet.

Die Linnenweberey gleich wie der Leinwandhandel der Grafschaft Ravensberg, theilt sich in zwey Hauptzweige, nemlich a) in die Fabrication und den Handel mit dem sogenannten Lauen oder Löwenlinnen, und b) in die Fabrication, und den Handel mit dem feinen Warendorfer Linnen.

Außerdem wird noch ein starker Trafik mit Sierlinnen, oder Schleyertuch, mit Linnendamast, und seit einigen Jahren mit Kammertuch oder Linnen getrieben: auch hat man angefangen Batiste zu verfertigen, welche wohlfeiler sind als die französischen, folglich hier guten Absatz finden.

Zu der Linon-Manufactur ist der Grund durch einen Schweitzer Namens Geschwind in dem Kirchdorfe Hepen ohnweit Bielfeld, im Jahr 1771. gelegt wor-

worden. Als dieser nicht hinlängliche Unterstützung fand, verließ er die dortige Gegend; während zwey von seinen Lehrlingen das Metier fortsetzten:

Damit diese auf der betretenen Bahn nicht stehen bleiben möchten, suchte der Königl. Geh. Rath Freyh. von Hohenhausen dieselben durch Prämien aufzumuntern, er setzte diesen nützlichen Menschen andere Arbeiter an die Seite, und es ist gegenwärtig mit dieser Fabrications-Anstalt, insbesondere da man seitdem hinter das Geheimniß der eigentlichen und bessern technischen Handgriffe gelangt ist, überdies verschiedene Verbesserungs-Anstalten getroffen hat, so weit gediehen, daß damit ein ausgebreiteter Handlungsverkehr getrieben wird.

Die Waare die jetzt verfertiget wird, ist sehr beliebt, sie wird theils ganz weiß und schier, theils in mouschierten blumigen, und gestreiften Mustern, theils mit rothen, blauen, und andern baumwollenen Faden durchwebt, zu Putz, Vorhängen und Dames-Kleidungen gebraucht, wozu sie sich sehr gut ausnimmt. Da sie sich bei vorsichtiger Behandlung in der Wäsche überaus gut hält, so macht sie in vielem Betrachte den seidenen Zeugen den Vorzug streitig; überdies ist der Preis derselben mäßig, denn gewöhnlich wird ein Stück von 20 Bielefeldschen Ellen, welches zu zwei Kleidern hinlänglich ist, nur mit 12 bis 15 Rthlr. bezahlt.

Die geringere Gattung wird zu 8, 9 bis 10 Rthlr. das Stück verkauft.

Die feine Warendorfer Leinwand, der oben unter Lit. 13. gedacht worden, wird von allen Sortiments vom Werth von 20 bis zu 100 Rthlr., das Stück zu 60 Bielefelder Ellen gerechnet, nach Beschaffenheit seiner Feine und Güte, verfertiget.

Jedes Stück muß nach der Leggeordnungsgrade jenes Maß, oder $50\frac{7}{16}$ Berliner Ellen in der Länge und $1\frac{5}{12}$ Berliner oder $1\frac{1}{8}$ Bielefelder Elle in der Breite halten, was darunter ist, darf nicht mit dem gewöhnlichen Legge-Schaustempel authorisiret, sondern muß mit dem Stratstempel bezeichnet werden.

Der Sitz der Fabrication desselben ist fast allgemein auf dem platten Lande, in den Aemtern, Heepen, Schildesche, Werther und Enger, woselbst es die Hauswirthe in ihren Nebenstunden, theils selbst, theils durch ihr Gesinde verfertigen.

Die Anstalten zur Bleicherey und Appretur aber befinden sich in den Vorstädten am Gadderbaum, und auf dem sogenannten Fabriken-Hofe vor Bielefeld, woselbst verschiedene Maschinen nach englischen Zeichnungen gebauet worden, welche dem Linnen die letzte Vollkommenheit gewähren.

Des letzt verstorbenen Königs Maj. haben bey Antritt Höchstdero glorreichen Regierung hierzu ein Geschenk von 50,000 Rthlr. gewidmet, und außerdem 200 Rthlr. jährlich als Besoldung für den zeitigen Aufseher dieser Fabrications-Anstalten, aus dem Fonds der Accise und Legge, ausgesetzt.

Bevor das Linnen zur Bleiche gehet, muß es die sogenannte Legge passiren. Dieses ist eine Schau-Anstalt, wo es nach der Länge und Breite, welche für die Stücken in der Leggeordnung voraeschrieben ist, gemessen, und in Ansehung seiner guten oder schlechten Beschaffenheit untersuchet und gewürdiget wird.

Es darf weder gekalket, noch mit zu vieler Schlichte, welche eine Art von Mehlteig ist, womit es der Landmann gewöhnlich einschmieret, um ihm beym rohen Verkauf ein glatteres und schöneres Ansehen zu geben versehen seyn, sonst wird es zerschnitten, und auf Strafe erkannt, welche der über die Fabriken die Aufsicht führende, jedesmahlige Provinzial Kr. und Steuer-Rath, als beständiger Commissarius des Kammer-Departements, in wichtigen Fällen aber das Collegium selbst festsetzet.

Die Bleichung geschiehet auf eine doppelte Art, einmahl auf der holländischen Bleiche, nach einer in einigen Punkten verbesserten Methode: diese wird für Rechnung einer ansehnlichen Gesellschaft von Interessenten, aus der Mitte der mit Leinewand handelnden Kaufmannschaft betrieben, oder auf Privatbleichen, deren Eigenthümer ein ansehnliches Gewerbe treiben, unter diesen ist die Bleicherey auf dem adeligen Hause Milse, 2 Stunden von Bielefeld die beträchtlichste.

Verschiedene wollen behaupten, daß das Linnen bey der fabrikmäßigen Bearbeitung zwar schöner ins Auge falle, in den Privatbleichen aber mehr geschonet werde, mithin für die Folge dauerhafter bleibe. Man läßt diese Behauptung dahin gestellet seyn. Auf der holländischen Bleiche hat man indessen vor kurzem eine besondere Schau-Anstalt errichtet, woselbst mittelst einer Maschine jedes Stück Leinen, so wie es von der

Bleiche

Bleiche kommt, vor das Sonnenlicht gezogen, genau besichtiget und untersucht wird, ob es auch in der Bleiche Risse bekommen, oder sonst Schaden gelitten hat, ferner ob es nach der besondern Vorschrift für die Bleicher, behandelt worden oder nicht? Im Fall ein Fehler daran befunden wird, werden Maßregeln genommen, daß es nicht in den Handel kommt.

Das Löwent oder Lauenlinnen scheint seinen Namen von dem Stempel erhalten zu haben; mit welchem es bei der Besichtigung auf der Legge bezeichnet wird. Es muß solches gleichfalls auf die dazu bestimmten Leggen in den Städten gebracht werden, daselbst wird es gemessen, und gewürdiget. Es ist eine grobe Art von Sacklinnen, und wird in dem Amte Ravensberg, von dem daselbst gebaueten zum Theil auch aus dem Münsterschen angekauften Hanf, in dem Amte Limberg aber von der gröbsten Sorte von Flachsgarn verfertiget. Die Länge desselben ist willkührlich, gewöhnlich hält es 100 Leggeellen, in der Breite muß nach Vorschrift der Leggeordnung nicht allein auf 22 bis 23 Ginge geschieret werden, sondern es muß dasselbe auch, weil das Garn oftmahls unaleich ist, volle 27 Berl. Zoll halten, jede unrichtige Schierung wird scharf bestraft.

Die erstere Sorte von diesem Linnen wird von den Kaufleuten der Städte Versmold, Halle und Borgholzhausen den Bewohnern des platten Landes, welche es auf ihren Werkstätten verfertigen, abgehandelt, und damit ein ansehnliches Commerce nach Bremen getrieben, von wo es nach England und Amerika gehet, und zu Säcken und Sclavenkleidung gebraucht wird.

Die zweyte Sorte wird auf den Leggen zu Oldendorf im Ravensbergischen, im Fürstenthum Minden aber, auf den Leggen zu Rhaden, Levern und Dielingen meistbietend an gewissen Tagen verkauft.

Die Fabrikation des Letztern verbessert sich vorzüglich im Ravensbergischen Amte Limberg, und einigen andern Orten des Fürstenthums Minden, unter der Aufsicht zweyer Fabriken-Commissarien, wovon der eine im Amte Ravensberg, der andere in den Aemtern Limberg und Rahden angestellt ist. Durch einige ausgetheilte Prämien an diejenigen Unterthanen, welche das beste Product zur bestimmten Zeit vorzeigen ist es mit dieser Gattung bereits im Amte Limberg so weit gediehen, daß es ohne weitere Bleichung und Appretur in der nämlichen Beschaffenheit, wie es zur Leg-

ge

ge gebracht wird, gleich, zu groben Bettbezügen und Laken, zu Hemden für gemeine Leute, und zu manchem andern häuslichen Gebrauche, genutzet werden kann.

Die Beschauung geschiehet übrigens auf den nämlichen Fuß, wie diejenige des feinern Warendorfer Linnen.

Man kann sicher rechnen, daß das Linnen und Garn-Commerce, nebst dem Flachshandel dieser Grafschaft einen jährlichen Erwerb von einer Million verschafft. Denn werden die eingeführten Artikel aufs genaueste nach ihrem Werth mit den ausgehenden balancirt, so bleibt nach den sichersten Berechnungen jährlich eine Handlungs-Bilanz zum Vortheil der Provinz, von Siebenmahl hundert tausend Reichsthalern, wovon obiges Commercium allein der Grund ist. Durch diesen durch die allgemeine Industrie der Einwohner bewirkten Handel, ist die Volksmenge denn auch zu einer solchen Höhe gestiegen, daß auf die [] Meile über 6000 Menschen gezählet werden.

Außer den oben angegebenen verschiedenen Arten von Leinwand, giebt es überall noch verschiedene Sorten, die angeführt zu werden verdienen. Hierher gehört: das **Hemden-Leinen**, die **Heden-** oder **Werrigleinwand**, welche überhaupt von Hede oder Werrig verfertiget wird. Die von der feinen Hede nennt man **Kleinheden Leinwand**, so wie die **Mittelleinwand** diejenige ist, welche aus dem kurzen Werrig, aus Flachs ausgehechelt ist, und Heede oder Werrig heißt, verfertiget wird; daher sie auch ihren Nahmen hat, und zwischen der flächsenen und hanfenen Leinwand das Mittel hält.

Hanfene Leinwand wird diejenige genannt, die aus hanfenen Garn verfertiget wird. Sie ist eigentlich die gröbste unter allen Gattungen von Leinwand, und wird mehrentheils zu den Packtüchern, in welche die Kaufleute ihre Waaren einzuschlagen pflegen, zu Säcken, Segeln u. s. w. gebraucht; an manchen Orten aber, wo eine gute Art Hanf

ge-

gebauet wird, die oft dem Flachse nichts nachgiebet, wird auch aus dem Hanfe, zumahl, wenn solcher fein gehechelt, und so viel möglich fein gesponnen wird, eine gute Leinwand davon gemacht, die auf eben die Art, wie die flächsene gebraucht werden kann, und gebraucht wird. Besonders hält diese Leinwand vortrefflich, und wird bey zweckmäßiger Bleichanstalt auch sehr weiß. Im Tecklenburgischen wird besonders schöne Hanfleinwand gemacht, wovon im Art. Leinwandmanufactur weiter gehandelt wird.

Halbflächsene Leinwand, ist solche, welche halb aus flächsenem, halb aus hanfenem Garn gemacht ist, davon die eine Gattung zum Aufzuge, und die andere zum Einschlage genommen wird.

Halbflächsene nennt man auch die, wo der Aufzug grobes flächsenes, und der Einschlag feines hedenes Garn ist, und diese Leinwand pflegt man auch Heden in Flachsen zu nennen.

Gemengte Leinwand nennt man diejenige, in welcher Seide oder Baumwolle mit eingewebt ist. Die erste, welche aus leinengarn, mit untermengter Seide gemacht ist, heißt auch seidene Leinwand. Beyde Gattungen aber werden füglicher halbseidene und halbleinene, imgleichen halbleinene und halb baumwollene Zeuge genannt. Zu den letztern gehört der Barchent, und einige andere aus leinenem und baumwollenem Garne gemengte Gewebe.

Da aber nicht alle Leinwand von gleicher Breite, sondern manche schmahl, andere breit gewebt wird, welches auf die Gewohnheit eines landes oder einer Stadt, oftmahls aber auch auf die Verordnungen und Vorschrift der Landesherrn oder obrigkeitlichen Personen ankommt: so ist dieses der Grund der Eintheilung in breite und schmahle Leinwand. Mehrentheils wird die Leinwand von 1 bis

2 Ellen breit, selten darunter, oder darüber gewebt. Weiter macht man einen Unterschied unter dichter, und unter dünner oder klarer Leinwand. Ob aber wohl eine dichte Leinwand allezeit dauerhafter und besser ist, als eine dünne, weil sie mehr Faden in dem Kamme hat, als diese; wie denn z. B. eine gute niederländische Leinwand bis auf 5000 Faden, je nachdem das Garn fein oder grob, zähe und rein ist, und zum Einschlage das reinste Garn enthält; so ist dennoch eine Leinwand von mittlerer Dichtheit einer gar zu dicht gewebten vorzuziehen, indem die letztere leicht bricht. Uebrigens muß man sich wohl vorsehen, daß man nicht lose und dünne Leinwand, die zwar dicht seyn sollte, und auch äußerlich so zu seyn scheint, weil sie entweder gewalkt, oder ihr mit der Stärke und Rolle ein solches Ansehen gegeben worden ist, für dichte Leinwand ansehe und halte. Von dergleichen dicht scheinender, imgleichen von der gemeinen dünnen Leinwand hat man diejenige wohl zu unterscheiden, die mit Fleiß locker gewebt worden ist, und daher besonders Flohrleinwand, in der Prignitz von den Hausmüttern Gardinenzeug oder selbst gemachter Klar genannt wird.

Rohe Leinwand ist diejenige, deren Faden nicht gebleicht ist, und die so geblieben ist, wie sie vom Weberstuhl gekommen. Sie läßt sich also füglich wieder in zwey Gattungen eintheilen, nähmlich in solche, die noch gebleicht werden soll, und in andere, die beständig ungebleicht bleibt. Die Leinwand welche noch gebleicht werden soll, wird, um den darin steckenden sogenannten Schnitt oder die Schlichte, das ist, die aus Mehl und Fett gekochte Seife, womit der Aufzug auf dem Weberstuhl mittelst Bürsten bestrichen wird, und welche die Leinwand, wenn solche lange ungebleicht und ungewaschen

waschen liegen bleiben sollte, schaden könnte, aus derselben heraus zu bringen, eine Nacht in kaltes Wasser gesteckt, ausgekocht, wieder getrocknet und zusammen gelegt, und so bis zur Bleiche aufgehoben oder versandt. Derjenigen Leinwand, welche beständig ungebleicht bleiben soll, wird der Schnitt oder die Schlichte nicht genommen, indem diese zu deren Ansehen und Steifigkeit viel beyträgt. Manches Mahl wird sie auch noch über dieses mit einem Stein, Holz oder Knochen geglättet, damit sie Glanz bekommt. Diese dient zu Wachs- Tapeten- Sack- Mahler- Futter- und anderer Leinwand.

Alle rohe Leinwand hat die Farbe, die das Garn, woraus sie gewebt worden ist, natürlicher Weise hat, und daher sieht die rohe flächsene Leinwand grau aus: die vom Hanf aber gelblich oder bräunlich, und dies ist der Grund, warum man die rohe Leinwand manches Mahl graue Leinwand, französisch Toile dise, zuweilen aber gelbe Leinwand, Toile jaune, nennt, welche letztere jedoch von der mit Fleiß gelb gefärbten Leinwand unterschieden werden muß.

Gebleichte oder weiße Leinwand, franz. Toile blanche, ist diejenige, welche unter freyem Himmel ausgespannt, durch öfteres Anfeuchten mit verschiedenen Laugen, und vielfältiges Besprengen mit Wasser, mittelst der Sonnenstrahlen eine weiße Farbe angenommen hat. Man sehe den Art. Leinwandbleiche.

Eine halb gebleichte, oder halb weiße Leinwand, (Toile mi-blanche, oder Toile boulavardée,) nennt man diejenige, die nicht völlig weiß gebleicht ist. Mehrentheils ist es hänfene Leinwand, indem die flächsene nicht leicht diese Zurichtung erhält.

Weißgarnige Leinwand ist diejenige, welche ich in diesem Artikel S. 447. unter dem Bretagnischen Cres, (engl. Lochreas und Dowlas) angeführt habe, und wo das Garn ehe es verwebt wird, schon gebleicht ist.

Bunte Leinwand, wird überhaupt alle die Leinwand genannt, welche aus Faden von verschiedenen Farben, als roth und weiß, grün und weiß, u. s. w. besteht.

Noch weiter wird die Leinwand eingetheilt, in glatte und gemodelte, gestreifte, gegitterte, würfelige und geäugelte. Glatte Leinwand nennt man jede Leinwand, die schlechthin, d. i. ohne Erhöhungen, Muster, Blumen, Streifen u. s. w. gewebt ist; und die gemeinste, deren Gebrauch unstreitig der stärkste ist.

Gemodelte oder bildgemodelte Leinwand, fassonirte, figurirte, gezogene Leinwand, gezogene damastene Leinwand, leinener Damast, Leinwand auf Damastart, heißt diejenige hänfene oder flächsene Leinwand, auf welcher verschiedene eingewirkte Figuren- oder Muster zum Vorschein kommen. Man hat deren von verschiedenen Farben, als ganz weiße, und bunte, welche letztere wieder blau und weiß, roth und weiß, oder weiß und grau ist. Hierüber wird unter Leinwandmanufactur mehr vorkommen.

Gestreifte Leinwand heißt diejenige, welche mit weißen und farbigen Streifen der Länge nach durchzogen ist. Man hat aber auch dergleichen, wo die Streifen in die Breite gehen. Geäugelte und gewürfelte Leinwand, heißt die doppelte der Länge und der Breite nach gestreifte und also mit Augen, Würfeln oder Rauten versehene Leinwand. Sonst nennt man auch geäugelte Leinwand, eine gewisse Art überschüssige Leinwand

wand, welche auf der einen, oder rechten Seite, Flecken von beliebigen Farben hat, in deren Mitte wieder die Grundfarbe der Leinwand zu sehen ist, und da diese Flecken einem Auge ähnlich sehen, so nennt man diese Leinwand geäugelte. Auf der unrechten Seite liegt dieses zu den Augen eingeschossene Garn von einem Auge bis zu dem andern über, woher diese Leinwand auch nur auf einer Seite getragen werden kann. Solcher überschüssiger Leinwand giebt es viele Sorten, theils mit Blumen, theils mit andern Figuren.

In Ansehung der weitern Zubereitung ist theils die gebleichte, theils die ungebleichte, gewichste, geleimte, gestärkte, gefärbte, gedruckte, bemahlte und mit Blumen von Goldblättern gezierte Leinwand.

Gewichste, oder gewächste, auch gefirnißte Leinwand, insgemein Wachsleinwand genannt, ist eine Leinwand, die mit einem gewissen Gemenge aus Wachs oder Harz, und einigen andern Zuthaten, die unter einander gemischt werden, überzogen worden ist. Von ihren verschiedenen Gattungen und Gebrauch, wie auch von dem Handel damit, wird man im Art. Wachsleinwand weiter nachlesen, weil dieses Product als Wachsleinwand nicht eigentlich mehr unter Leinwand an und für sich gerechnet werden kann.

Geleimte steife Leinwand, Starrleinwand und Schetter, nennt man diejenige Leinwand, welcher man mit Gummi oder Leim einen gewissen Grad Steife gegeben hat. Es giebt dieser von verschiedener Gattung, feine und grobe. Die ganz starre und grobe, welche eigentlich Starrleinwand, oder Schetter schlechthin, franz. Bougran, heißt, und die man von verschiedenen Farben, als schwarz, grau, braun u. s. f. hat, wird in die Kleider unter

die Knöpfe und Knopflöcher, (vor diesem unter die) Aermel, und ferner gelegt, um denselben einen Halt zu geben. Von der gelindern und feinern, die man ebenfalls von verschiedenen Farben, als weiß, schwarz, grün, gelb, blau, roth, braun, mit andern gebrochenen Farben gefärbt hat, ist die ganz feine auf beyden Seiten, die gröbere aber nur auf der einen Seite geglättet, und ihr ein Glanz gegeben, daher sie auch besonders, und fast am gewöhnlichsten, **Glanzleinwand**, oder **Glanzschetter** genannt wird. Sie pflegt vornähmlich zum Futter der Kleider und Hüte gebraucht zu werden; weßhalb sie auch von diesem Gebrauche noch besonders **Futterleinwand**, franz. Toile à doubler heißt, und eigentlich der Franzosen Toile à chapeaux, oder Treillis à chapeaux ist. Man sehe hierüber auch Th. XVIII der Encyklopädie, S. 579. Art. **Glanzleinwand.** Diese Futterleinwand muß man aber nicht mit derjenigen verwechseln, deren sich die Tapezierer bedienen, und wovon Th. XV. S. 589. im Art. **Futterleinwand** gehandelt worden.

Was besonders noch die Franzosen, **verstärkte Leinwand**, oder **starke Leinwand**, Toile renforcée, nennen, ist eine Gattung grober Leinwand, die zu Segeltüchern gebraucht, und zu Vitre in Bretagne fabricirt wird; diese muß 26 Zoll in die Breite, und 22 Lesen, jede von 40 Faden haben, außerdem aber von lauter Hanf, und ohne darunter gemischtem Flachse seyn.

Gefärbte Leinwand heißt eine solche, auf die eine Farbe gesetzt ist, zu welcher die Leute am meisten Belieben tragen, oder die an einem Orte, oder zu einer gewissen Sache am meisten Abgang hat. Also wird besonders die blaue zu Schürzen gebraucht; hiernächst aber ist die grüne nebst der gelben am bekanntesten. Es wird aber entweder die

Leinwand theils roh, theils halb gebleicht gefärbt, oder man färbt auch schon das Garn vor dem Weben. Man sehe den Art. Leinwandfärberey.

Gedruckte Leinwand heißt diejenige, auf welche vermittelst aus Holz geschnittener Formen, allerhand Figuren von verschiedenen Farben sind aufgetragen worden. Man sehe Th. V. der Encyklopädie, S. 617, im Art. blaue Leinwand, wo man eigentlich diese Materie nicht suchen würde. — Ferner den Art. Leinwanddruckerey.

Gemahlte Leinwand nennt man diejenige, auf welche mit dem Pinsel allerhand zierliche Blumen und Bilder von Menschen und Thieren gemahlt sind, wie auf solche Art die Indianer das baumwollene Zeug zierlich und dauerhaft zu bemahlen wissen. Sie mahlen solche, wenn das Gewebe noch roh und ungebleicht ist, und nehmen besonders in Acht, daß die Arbeit noch vor dem Eintritt des Regenwetters fertig sey, denn je trüber das Wasser ist, in welchem hernach solche gemahlte Tücher ausgewaschen werden, desto lebhafter bleiben die mit dem Pinsel darauf gemahlten Farben.

In London versteht man die Handgriffe, Leinwand mit Blumen und andern Figuren von Goldblättern auszuzieren. Die Leinwand siehet weißer aus, als die meisten andern gedruckten leinenen Zeuge; das Gold ist von ungemeiner Schönheit, und kann ohne Schaden gewaschen werden. Ich glaube, daß man bey dieser Wäsche aber jemand einen großen Possen spielen könnte, wenn man in der Seife oder lauge Queckſilber anbrächte, dieser macht bekanntlich das Gold weiß, und da man es auf dem Kleide gedruckt nicht ausglühen kann, so würde auch die ganze Geschichte verdorben seyn. Eben dieser Fall könnte auch bey dem in Gold gestickten Linon Statt finden, welchen unsere Da-

men jetzt tragen, und ich führe dieses an, damit man sich allenfalls nicht jeder Wäscherinn anvertraue — die mehrere Wäschen hat, indem zugleich mit solchem Kleide ein anderes feines Stück Zeug auch gewaschen werden könnte, in welchem sich Ueberbleibsel von den bekannten Queckſilbersalben befinden, welche häufig in Galanteriekrankheiten verschrieben werden.

Ein Mehreres von dieser mit Gold gedruckten Leinwand lese man in **Wilhelm Lewis Zusammenhang der Künste.** I Th. 1 Band. S. 365.

Nach der Art, wie die Leinwand verkauft zu werden pflegt, wird sie eingetheilt in **Bällchen** - oder **Ballen Schock Weben** - **Roll Korb** - und **Restleinwand. Bällchen** - oder **Ballenleinwand** heißt diejenige die nach kleinen oder großen Rollen, von 15, 20, 30, und mehr Ellen verkauft wird. **Schockleinwand** wird diejenige genannt, die nach Stücken von einem Schock, d. i. 60 Ellen verhandelt wird. **Webenleinwand** heißt diejenige, die nach der Webe von 72 Ellen verkauft wird. **Rollleinwand** nennt man diejenige, welche in großen Rollen zu 100 und mehr Ellen verkauft wird, wie besonders bey verschiedenen Gattungen westphälischer Leinwand geschieht. **Korbleinwand** nennt man diejenige Leinwand, die in Körbe gepackt, versandt, und so verkauft wird, welches besonders bey der Hervorder und einigen andern Gattungen westphälischer Leinwand geschieht.

Restleinwand wird diejenige genannt, welche von ausgeschnittenen Stücken übrig bleibt.

Auch der Gebrauch, zu dem die Leinwand, wo nicht beständig und ganz allein, doch mehrentheils und am allergewöhnlichsten angewandt wird, giebt ihr verschiedene Nahmen. Dergleichen sind Ma-

tratzen-

tratzen- Pack- Sack- und Siebleinwand oder Beutteltuch.

Ferner giebt es verschiedene Arten der Leinwand, die den Nahmen Leinwand ganz verlieren, und dagegen andere, manches Mahl von dem Eigensinn der Leute oder von einem sinnreichen Einfalle herrührende Nahmen annehmen, dennoch aber wirkliche Leinwand sind. Dergleichen sind Zwillich, Cannefaß, Schleyer, Segeltuch, Kuffertuch, Kammertuch, Batist, Nesseltuch, Contil, Linon, Trufette, Platille, Guibert, Cretonne, Blancard, Polizeau, Grands-Brins oder Hauts-Brins, Grande Rose, Amour oder Lacq d'Amour, Gremade, Coeurfleuri und mehrere andere von welchen insgesammt man in der neu eröffneten Akademie der Kaufleute, der im encyklopädischen Kaufmannslexikon des Prof. Carl Günther Ludovici — umgearbeitet von Joh. Christ. Schedel, Leipzig. 1798. nachsehen kann.

Eben so giebt man auch der Leinwand nach den Ländern und Städten, wo sie gemacht werden, oder wo man sie zuerst zu machen angefangen hat, oder auch von denen, die zuerst damit gehandelt haben, den Nahmen, und wenn in andern Ländern oder Städten eine Art Leinwand nachgemacht wird, wie es der Fall in Schlesien, Frankreich und Westphalen ist, so behält man doch häufig die Nahmen bey, und der Leinwandkäufer muß dieses wissen, verstehen, und die Leinwand kennen, um sich und andere nicht zu hintergehen. Daher kommen im Deutschen auch die verschiedenen Nahmen, als: Holländische, Friesische, Schlesische, Lausitzische, Sächsische, Thüringische, Schwäbische, Polnische, Russische, Mährische, Glätzer, Westphälische, Schweitzer, Französische u. s. f. Nach den holländischen Leinwanden sind die schlesischen, böh-

mischen, lausitzer, westphälischen und die aus dem Schweitzerlande kommenden leinwande die bekanntesten in Deuschland sowohl als auch selbst in vielen andern Reichen und Welttheilen.

Von aller Leinwand aber ist die holländische die glatteste, zarteste, dichteste, und ohngeachtet ihrer Festigkeit dennoch die feinste unter allen, wovon schon verschiedentlich gehandelt worden; jedoch ist nicht alle leinwand, welche für holländische verkauft wird, wirklich in Holland gewebt, wovon auch schon gesagt worden, noch viel weniger solche, wenn sie auch in Holland gewebt ist, aus dort gesponnenem Garne gemacht, sondern es giebt, wo nicht mehr, doch gewiß dreyerley Gattungen von holländischer leinwand, wovon ich auch schon gehandelt, nähmlich: die erste wird verfertiget von schlesischem, böhmischem oder hessischem Eintrage oder Einschlage, der Aufzug oder die Kette ist von holländischem, oder auch aus oldenburgischem und westphälischem Flachse gesponnenem Garn, welchen Flachs sie noch einmal brechen, und auf eine besondere Art hernach bereiten, wovon im Art. Lein schon verschiedenes vorgekommen. Und diese Gattung leinwand behalten die Holländer mehrentheils für sich selbst, weil sie glauben, die Ausländer bezahlen ihnen solche nicht nach Werth. An der zweiten Gattung ist sowohl der Aufzug, als der Einschlag von deutschem Garne; sie ist aber in Holland gewebt. Die dritte Gattung ist feine in Deutschland, besonders in Schlesien gewebte leinwand, welche die Holländer roh eingekauft, nach ihrer Art zugerichtet, und ihr die schönste holländische Bleiche gegeben haben, wovon im Art. Lein schon gehandelt worden.

Die vornehmsten Eigenschaften, welche eine gute hänfene oder flächsene Leinwand an sich haben, und worauf man also bey deren Einkauf sehen muß, sind folgende:

1) Muß solche wohl gewebt, d. i. auf dem Weberstuhl gut und fest geschlagen seyn.

2) Muß sie entweder ganz von flächsenem, oder hänfenem Garne seyn, und nicht aus einem Gemenge von beyden, weder im Aufzuge noch im Einschlage, bestehen.

3) Das Garn, das man dazu gebraucht, es mag solches hänfenes oder flächsenes seyn, muß eines Theils nicht verdorben, andern Theils aber von gleichem Gespinnste seyn, sowohl das welches zum Aufzuge als zu dem Eintrage und zu den Sahlleisten genommen wird.

4) Die Kette muß die gehörige Anzahl Faden haben, welche an den Orten, wo die Leinwand gewebt wird, vermöge der vorhandenen Verordnungen, für die Breite festgesetzt wird.

5) Die Leinwand selbst muß weder nach der Länge, noch nach der Breite, ausgezogen oder gedehnt seyn.

6) Sie muß in der Mitte des Stücks und an beyden Seiten von gleicher Dichtigkeit, Güte und Feine seyn.

7) Sie muß so wenig Zurichtung haben, als nur immer möglich ist, das heißt, weder mit Gummi oder Stärke gestärkt, noch mit Kalk gebleicht, oder zugerichtet, auch nicht gewalkt, gerollt, oder auf eine andere Art so zugerichtet seyn, daß die Fehler und Mängel derselben verdeckt, und den Augen entzogen werden.

8) Die Leinwand muß durchaus keine Reißstellen haben; solche entstehen, wenn der Weber nicht Acht auf die abgerissenen Faden des Aufzuges

zuges giebt; werden diese nicht sogleich wieder angeknüpft, so entsteht dadurch eine Lücke, oder ein Streif, der sich sogleich auszeichnet und mit dem Eintrage nicht verdecken läßt; und

9) muß die Leinwand auf dem Stuhle nicht zu stark mit dem Sperrholze angespannt gewesen seyn, wodurch nicht allein die Seiten ungleich werden, sondern es entstehen daraus auch Löcher.

Leinwandappretur; ist diejenige Zurichtung der Leinwand, wodurch sie einen Glanz und überhaupt ein schönes Ansehen erhält. Man sehe die Artikel **Leinwandbleiche** und **Leinwandmanufactur.**

Leinwandballen; s. **Leinwandhandel.**

Leinwandbläuen, (das) s. Th. V. der Encyklopädie, S. 622. im Art. **Bläuen.** Uebrigens wird aber noch in den Artikeln **Leinwandbleiche** und **Leinwandmanufactur** hiervon mehr vorkommen.

Leinwandbleiche, oder das Bleichen der Leinwand ist das Geschäfte, vermöge welches man durch Gähren, Beitzen in alkalischen Laugen, Ausbreiten an der Luft und Sonne, und vielfältiges Begießen mit reinem weichem Wasser, nach und nach alles, welches die natürliche weiße Farbe unterdrückte, aus der Leinwand wegbringt, und also schneeweiß macht. Es ist hier die Rede von einer jeden Sorte Leinwand, sie sey von Hanf oder von Flachs verfertiget worden. Der Bast des Flachses und des Hanfes ist mit einem unreinen harzigen Wesen angefüllt, welches seine natürliche weiße Farbe in eine unansehnliche graue verwandelt. Da nun aber die Mode sowohl, als die Reinlichkeit, und besonders auch das Färben die schönste weiße Farbe erfordert, so ist das Bleichen ein unentbehrliches Geschäfte bey den Leinwandmanufacturen.

Im Artikel Leingarnbleiche findet man schon einen Theil des Bleichwesens abgehandelt, allein da man dort nicht von der Leinwand reden konnte, so wie hier nicht von dem Garne, so mußte diese nahe verwandte Materie in zwey von einander abgesonderten Artikeln abgehandelt werden.

Die harzigen Substanzen im Flachse können durch die Alkalien aufgelöset werden; zu dem Ende aber ist es nöthig, daß diese Salze bis ins Innerste der Fasern dringen. Da nun der natürliche Bau derselben, und hernach auch noch das Spinnen und Weben die Dichtigkeit vermehren, so muß man sich solcher Handgriffe bedienen, die jene Körper auflockern, den Alkalien also bis ins Innerste der Zusammensetzung den Weg bahnen, und das Aufdünsten der flüchtig gewordenen Theilchen auf der Bleiche erleichtern können.

Das Wasser erweicht das Gewebe der Gewächse, die Wärme dehnt die Luft in den Zwischenräumchen, und also auch diese aus, macht sie größer, und erleichtert das Zudringen der alkalischen Theilchen; und die Gährung befördert die Auflösung der ungleichartigen Bestandtheile durch die Laugensalze, und macht sie flüchtig, so daß sie hernach durch Sonne, Luft und Wärme, völlig aufgelöset, verdünsten können. Alle diese Hülfsmittel gehörig zu gebrauchen, und kunstmäßig mit einander abwechseln zu lassen, macht die ganze Kunst des Bleichens aus.

Man hat viele verschiedene Methoden beym Bleichen, die theils zweckmäßiger, theils unvollkommen, theils aber auch überflüssig sind, indessen ist so viel gewiß, daß die grobe Leinwand nicht so viele Behutsamkeit und Umstände erfordert, als die feine. Wenn daher in der Lausitz, Schlesien, zu Chemnitz, Altona, Braunschweig, Rittberg,

berg, Mannheim, im Herzogthum Berg, in Westphalen u. s. w. kostbare Leinwand gebleicht wird, so scheint es manches Mahl doch, als ob diese Bleichen das Schöne nicht ertheilen können, wie es in Frankreich, Flandern, Brabant, Holland und St. Gallen geschieht. Unsere Hausbleichen in der Mark Brandenburg und verschiedenen angränzenden Ländern, sind gegen eben hier genannte Bleichen aber nicht zu rechnen. Man macht wenig Umstände mit der Leinwand. Die Bauerfrauen büken, oder bauchen nur ihre Leinwand in der Asche die sie haben, obwol sie keine andere als Holzasche nehmen, und legen sie alsdann in ihren Garten, oder wo sie können auf einen Grasplatz, wo sie in der Nähe eine Pfütze, einen Graben, oder einen kleinen Born haben, der nur klares Wasser giebt. Durch ordentliches Abwechseln der Büke und des Bleichens, erhalten sie endlich auch eine weiße Leinwand, wiewohl nicht in dem Grade, wie die Bleicher solche weiß machen.

Diejenigen Hausmütter hingegen, welche schon mehr auf feine weiße Leinwand geben, als vorhin gedachte Bauerfrauen, machen schon etwas mehrere Umstände. An der groben Leinwand, so wie sie vom Weber kommt, nähen sie Strippen oder Schleifen entweder von Bindfaden, oder von dem sogenannten Drähmt nachdem beyde Enden umgesäumet worden, damit sie nicht ausreißen, welches an den Seiten nicht nöthig ist. Nach Maßgabe der Breite der Leinwand werden an beyden Enden, (die beyden Eckschleifen mit gerechnet,) vier oder fünf solcher Schleifen angenähet. In Hinsicht der Länge ist die Zahl der Schleifen unbestimmt, und richtet sich nach der Länge des Stücks; gewöhnlich befestigt man aber

alle

alle 2 oder 3 Ellen auf jeder Seite eine Schleife, und beobachtet vorzüglich dieses, daß sich die Schleifen alle gerade gegen einander über befinden. Mit feinerer Leinwand, sie sey von welcher Art sie wolle, kann man des Reißens wegen so nicht verfahren; es werden daher sowohl an die Enden, als die Seiten handbreite Säume von gröberer Leinwand genähet, an welchen man die Schleifen befestiget. Durch diese Schleifen werden hernach auf der Bleiche die Stücke mit in die Erde gesteckten Pflöcken (Bleichstöcken) wider die Windstöße gesichert, gerade, und feste gehalten. Solches zeigt die Figur 4487.

Die Wahl der Bleichstellen setzt unsere Hausmütter oft in Verlegenheit, indem sie manches Mahl gar keine schicklichen Plätze dazu haben, manches Mahl aber auch schlechtes Wasser, und wiederum findet sichs, daß sie wohl einen Bleichplatz hätten, der aber entweder wegen Entfernung vom Wohnhause, zu viele Umstände in Hinsicht des Wachens macht, oder nur mit großen Kosten sicher bewacht werden kann, woher viele des Abends ihre Leinwand von der Bleicheauch nach Hause nehmen, und sie des Morgens wieder auf den Bleichplatz bringen. Können sie es aber haben, (ich rede hier nur bloß von unserer ländlichen Hausbleiche,) und es wollen sich verschiedene dazu dienende Umstände günstig zeigen, so sieht man auf die Nähe eines fließenden, oder auch stehenden, aber auch klaren, weichen Wassers, und man zieht zum Lager der Leinwand oft dürre Sandflächen den stark grasigen Plätzen vor; hat man letztere aber, so mähet man zum öftern das Gras ab, weil das lange Gras, wenn es auf irgend eine Art gequetscht wird, abfärbt, und die Leinwand leicht fleckigt werden könnte. Wer das Gras aber nicht mähet, pflegt längere Pflöcke

zu haben, damit man die Leinwand über dem Grase ausspannen könne, damit die Stücke das Gras nicht unmittelbar berühren. Doch dies thun sehr wenige. Indessen ist nicht zu läugnen, daß man, wenn die Leinwand höher und zwar etwas schief, gegen die Sonne mit ihrer Fläche gerichtet, gespannt würde, wozu denn die Pflöcke der einen Seite länger seyn müssen, als die auf der andern, ungleich vortheilhafter bleichen könnte, indem diese Richtung gegen die Sonne das Begießen und wechselnde Abtrocknen ungemein erleichtern müßte. Flußwasser ist in unsern Gegenden hierzu das beste, stehendes Wasser nicht so gut, so wie auch nicht gesammeltes Regenwasser, und am schlechtesten ist das Brunnen- oder Sumpfwasser zur Bleiche.

Den Anfang macht man in diesen Gegenden mit dem Auslegen der Leinwand der Bleiche, gewöhnlich mit dem Anfange des Mayes; ist das Wetter aber gut, so fängt man etwas früher an. Die Personen, welche die Bleiche bedienen, müssen dabey mit bloßen Füßen gehen, damit mit den Schuhen keine Löcher in die Leinwand getreten werden, oder die Lohe vom Leder nicht Flecken mache, oder auch die Schuhpinnen, womit häufig der Landleute Schuhe beschlagen sind, keine Eisenflecke geben. Sind Lauflecke oder Bükflecke in die Leinwand gekommen, so ist das Frauenzimmer, welches einen Vorrath von Urin zu haben glaubt, bereit, solchen auf den Fleck zu lassen, worauf alsobald ausgerauftes Gras gestreut wird. Dieses hält man fast allgemein für das schnellste und wirksamste Mittel, solche Flecke aus der Leinewand zu bringen.

Die Frühlingsbleiche hält man für die schönste und kürzeste von allen übrigen, und der Landmann richtet

richtet sich damit, nicht ganz zweckwidrig, nach der Zeit der Baumblüthe.

Man fängt aber auf zweyerley Art die Bleiche an, und eine Haushaltung hält die eine Methode besser, eine andere hingegen die andere Weise. Die erste Art die Bleiche anzufangen ist diese: daß die Leinwand sogleich, ehe sie in die Luft kommt, gebüket wird, womit man alle acht Tage fortfährt, und zu welchem Ende die Leinwand alle Sonnabend nach Hause genommen, und des Montags wieder heraus gebracht wird, womit man so lange fortfährt, bis die Leinwand weiß ist. In den kleinen Städten, wo man vor den Stadtthoren Bleichplätze hat, und wo sehr oft nur Arbeitsleute das Bleichen und die Wache bey dem Leinen übernommen haben, also nicht so eingerichtet sind, daß sie die ganze Procedur besorgen können, bringen diese auf Schiebkarren des Sonnabends den Eigenthümern die Leinwand zur Büke ins Haus, und holen sie am Montage wieder ab. Wenn die Leinwand weiß ist, und der Bleicher oder die Bleichfrau bringt solche, so erhält z. B. in Xyritz in der Prignitz der Bleicher für alle seine Mühe, 2 Groschen für jedes Stück Leinwand, welches dort 12 Ellen gerechnet wird. Ist das Stück länger, so bezahlt man nach dieser Richtschnur mehr. Für Garn, es sey fein oder grob, wird für das Pfund 3 Groschen bezahlt. Bey der vielen Mühe, welche die Bleicher hier haben, scheint es nur eine geringe Bezahlung zu seyn, allein, da die Leute die Menge zu bleichen haben, so merkt man, daß sie, wenn sie nur gute Wirthe sind, sich dabey dennoch sehr wohl stehen. Von dem Büken selbst, welches bey der Bleiche nothwendig ist, findet man schon in der Encyklopädie Th. IV. S. 153 fgg. im Artikel Bleichfaß etwas abgehandelt. Wer aber ein solches Bükfaß, oder wie man

auch

auch sagt, eine Bükkine, nicht kennt, wie es der Fall in großen Städten wohl seyn kann, der sehe die Figur 4488, und ich merke dabey an, daß nicht alle Bükfässer Tragestäbe haben, wie diese Figur zeigt, nähmlich solche Stäbe, die oben hoch über die andern hervorragen, und durch welchen jeden oben ein so großes Loch ist, daß man mit einem Tragebaum hindurch fahren kann, auf welchen zwey Leute ein solches angefülltes Faß an einen beliebigen Ort auf den Schultern hintragen. Diese Art pflegt man sonst auch Zuber oder Zober, plattdeutsch Täwer zu nennen; und da ich jetzt nur noch von kleinen Bleichen für einzelne Hauswirthschaften handele, so bedient man sich solcher häufig, wenn man nur wenig Leinwand hat. Für mehrere Leinwand hat man größere Bükfässer, die auch bey großen Wäschen gebraucht werden. Diese sind höher in den Stäben, haben einen viel weitern Umfang, und keine Tragstäbe, weil sie mit vollem Zeuge doch nicht getragen werden können. Solche Bükfässer, wer es haben kann, braucht man nie anders, als zu solchen Dingen, die mit Lauge, Asche und dergleichen verarbeitet werden müssen, wohin vorzüglich die Wäsche und das ländliche Seifenkochen gehört, indem man beym letztern Fall die Asche und den Kalk darein bringt, um die Seifenlauge zu verfertigen. Dies geschieht aber nur im Nothfall, denn wer eine vollständige Wirthschaftsequipage hat, hält auch für das Seifekochen ein besonderes Aeschefaß. Die Asche bleibt darin, nachdem man die Lauge zur Seife davon genommen, und wenn man wieder Lauge gebraucht, so gießt man, einen, oder ein Paar Eimer voll Wasser des Abends darein, und zapft am andern Morgen die Lauge wieder ab.

Gewöhnlich stellet man die Bükfässer auf einen großen hölzernen Dreyfuß; es ist unten in dem Boden des Fasses ein Loch, worin sich ein über die Stäbe des Fasses hervorragender Stock befindet, mittelst dessen man die Lauge, indem man ihn in die Höhe zieht, ablassen, oder zurück halten kann.

Die andere Art die Bleiche anzufangen, besteht darin, daß man nicht zuvor büket, sondern die Leinwand nur zuvor eine Nacht in Wasser einweicht, und dies nennet man hier zu Lande, aus der Schlichte bleichen. Man weicht nähmlich die Leinwand eine Nacht oder zwölf Stunden in kaltes Wasser ein, und dieses anfängliche Einweichen der rohen Leinwand ist, der oft sehr fetten Schlichte wegen, nothwendig. Nach Verlauf erwähnter Zeit zapfet man das Wasser ab, da man findet, daß es unrein und schmutzig ist. Hierauf gießet man noch einige Mahl auf solche Weise frisches Wasser darauf. Einige Hausmütter binden sich aber so genau nicht an diese Regel, denn sie weichen ihre Leinewand etwa 8 Tage vor dem Auslegen in kaltes Wasser ein, und geben ihr nur ohngefähr alle zwey Tage frisches Wasser. Ist dieses geschehen, so spannen sie (gemeiniglich) vom Montage bis zum Sonnabend die Leinwand auf der Bleiche aus, wobey das beobachtet wird, daß, so lange das Stück sich auf der Bleiche befindet, man es nach Verlauf einer halben Woche umwendet, damit die andere Seite auch von der Sonne und Luft eben so viel erhält, als die erste, und dieses Verfahren behält man die ganze Bleichzeit hindurch bey. Nun wird die Leinwand also bis zum Sonnabend fleißig begossen, und alsdann nimmt man sie zur ersten Büke nach Hause.

Der Herr Professor Halle sagt in seiner Abhandlung von der Leinenmanufaktur S. 161. daß man bey der Leinwandbüke sogleich heißes Wasser auf die Asche, welche sich auf dem Aescherlaken befindet, gieße, und scheint voraus zu setzen, daß die Leinwand eben so, wie die Hauswäsche in das Bükfaß eingelegt werde, wie solches auch an andern Orten gebräuchlich ist, wo vorzüglich feine Leinwand gewebt wird, wovon ich weiterhin handeln werde. Dieses wollen unsere bleichverständigen Hausmütter aber nicht wagen; sie nehmen vielmehr den auseinander gewickelten Leinwandballen mit den Händen von einem Ende an, so zusammen, als wollten sie das ganze Stück die Quere hindurch in lauter Falten legen, und so stauchen sie das ganze Stück nach und nach in das Bükfaß hinein, oben darüber wieder mehrere Stücke, so viel sie haben, oder wollen, und dieses deshalb, damit die Lauge desto eher und besser in die Leinwand dringe. Darauf verfahren sie so, wie ich das Büken im Art. Leinengarnbleiche, S. 296 deutlich beschrieben habe, weil sie aus Erfahrung behaupten, daß sogleich aufgegossene heiße Lauge den Schmuz der Leinwand mehr einbrenne, als herausbringe. Vielleicht könnten sie aber besser mit warmen Wasser anfangen.

Wer es haben kann, nimmt zu dieser Bükasche gerne Büchenasche, in Ermangelung deren aber muß man andere Asche (nur keine Torf- oder Kohlenasche) nehmen, oder zukaufen. Von dieser aber gehört mehr dazu, eine ordentliche Lauge zu machen. Zwischen der zugekauften Asche ist sehr häufig Sand. Dieser läßt sich mittelst des Siebens nicht heraus bringen; aber er verursacht wenigstens zuerst die Unannehmlichkeit,

daß

daß er sich sogleich auf das Aeschertaken setzt, die Zwischenräume verstopft, und also den Durchgang der Lauge verhindert. Um also solches zu verhüten, schüttet man die Asche in ein großes Faß oder einen Zober, gießet Wasser darüber, rühret sie stark mit einem Besen durch, worauf sich der gegen die Asche schwere Sand bald zu Boden setzt, und darauf gießt man die reine Asche ab.

Viele Hausmütter aber nehmen gar keine Asche, sondern büken bloß mit der sogenannten schwarzen, oder grünen Seife, womit sie die Leinwand einschmieren, und dann, wie oben beschrieben worden, das Wasser darüber gießen. Feine Leinwand bedarf weniger Büken als die grobe, und man kann hier keine bestimmte Vorschrift über die Zahl des Bükens geben, weil solches jede Hausmutter selbst sehen muß, ob, und wenn ihre Leinwand weiß genug ist. Es kann daher eine feine Leinwand mit drey Büken genug haben, da hingegen die grobe vier bis fünf derselben haben muß, und wenns ein nasser trüber Frühling ist, muß man noch öfter büken.

Zu der Aschbüke in der Priegniz, wo man nach sogenannten Reken rechnet, deren jede ein Stück von zwölf Ellen ist, rechnet man in jeder Büke auf die Reke eine Metze Asche, und auf das Pfund Garn eine halbe Metze. Beym Ausnehmen der Leinwand aus dem Bükfasse sehen die Bleicherinnen sogleich, ob die Asche gut gewesen, und ob die Leinwand gut werden wolle; denn, wenn die Asche gewirkt hat, zeigt sich die Leinwand wolkigt, indem sie alsdann gelb und grau aussieht, welches man Blumen nennet.

Eben in der Priegniz sowohl als andern Gegenden giebt es Hausmütter, die das Büken der Leinwand zur Bleiche gänzlich verwerfen, und

sagen; sie wollen ihre Leinwand nicht verbrennen. Daher kochen sie, wenn sie die Leinwand auf das Bükfaß gebracht haben, zuvor starke Lauge von Asche, und gießen solche kalt auf die Leinwand, welche damit stets etwa zwey Tage stehen muß. Es soll dieses eben so gut seyn, als die Büke, aber man bemerkt dabey, daß sie wohl 14 und mehrere Tage länger als andere bleichen müssen.

In einigen Gegenden, wo die Asche sehr theuer ist, uud wo der gute Boden Wermuth giebt, sucht man die Asche zu ersparen, und nimmt statt deren Wermuth. Dieser wird aber nicht, wie die Asche auf das Bük- oder Aescherlaken gelegt, sondern man legt denselben schichtweise mit der Leinwand auf das Faß, nähmlich unten auf den Boden erst eine Lage Wermuth, dann kommt die darauf gestauchte Leinwand, wie ich das Stauchen oben beschrieben, dann wieder wechselsweise Wermuth und Leinwand, bis oben im Fasse, wo auch eine Lage Wermuth kommt. Ein Aescherlaken wird aber doch darüber gelegt, weil man sonst den obersten Wermuth auseinander spühlt. Man gießt hier auch zuerst kaltes, allmählig heißes, und zuletzt kochendes Wasser darauf, aber keine Lauge, und man hat sehr viele Vortheile, vor der sonstigen Büke. Wenn man aber das letzte Mahl bükt, nimmt man doch gerne statt des Wermuths Asche.

In andern Gegenden, und besonders die ganz holzarm sind, und auch keinen Wermuth haben, bedient man sich statt der Asche oder des Wermuths, des Kuhmistes, und auch dieser wird, wie der Wermuth schichtweise zwischen die Leinwand gebracht. Er thut auch seine Dienste, und hievon soll weiter unten, wo ich von den Bleichereyen im Aedingschen reden werde, gehandelt werden.

Diese

Diese drey letzten Arten von Bäken erfordern, daß die Leinwand, ehe sie auf den Bleichplatz gebracht wird, zuvor gut ausgeklopft werde; bey den vorher beschriebenen Methoden aber wird die Leinwand nur durchs Wasser gezogen. Was das durchs Wasser ziehen heiße, ist auch schon im Art. Leinengarnbleiche S. 296. beschrieben worden.

Das Bleichen selbst besteht in dem fleißigen Begießen, und da man nicht allenthalben die Gelegenheit hat, daß man mit Schaufeln das Wasser aus den in der Länge der Bleichen gezogenen Gräben über die Leinwand schütten kann, so bedienet man sich solcher Gießkannen (auch Brausen genannt,) wie die Gärtner zum begießen der Gewächse haben; und wovon man im XVIIIten Th. der Encyklopädie S. 418. fgg. im Art. Gießkanne nachlesen kann.

In denjenigen Gegenden aber, wo man mehr Leinwand verfertigt, und besonders mit der Bearbeitung der feinen Leinwand beschäftigt ist, hat man zwar nicht überall einerley Methode zu bleichen, allein in der Hauptsache stimmen sie doch überein, und sie nähern oder entfernen sich von der holländischen Methode, theils aus Mangel an nutzbarem Wassers, oder Mangel an Raum, oder auch theils wegen weniger Mühsamkeit. Indessen stimmen die mehresten großen Bleicher dahin überein, daß das Einweichen oder Gähren der Leinwand, die erste Arbeit seyn müsse. Man schichtet zu dem Ende die Leinwand in einen großen dazu gehörenden Bottich ganz eben und gleich auf einander, (*) schüttet alsdann

(*) Wenn bey uns in dieser Gegend auch so feine Leinwand als die holländische, schlesische oder westphälische gemacht würde, so glaube ich, würde man hier auch die Leinwandstücken eben in den Bottich legen, und nicht hinein stauchen müssen, weil die feine Leinwand in allem Betracht nicht so stark angegriffen werden darf, als die grobe.

denn entweder bloß warmes Wasser, oder halb Aschenlauge und halb Wasser, oder am allerbesten, warmes, mit Rockenmehl vermischtes Wasser darauf, so daß alles recht wohl damit bedeckt sey: sechs bis zwölf Stunden nachher fängt dieses an zu gähren, und zu schäumen, die Leinwand schwillt auf, weßhalb sie mit einem Deckel niedergehalten werden muß. Nach 36 bis 48 Stunden sinkt der Schaum zu Boden, allein, noch ehe dies geschieht, muß man die Leinwand heraus nehmen.

Durch die Gährung sind schon viele unreine Theile, sowohl von der Lauge, als auch aus der Substanz der Leinwand selbst, in einem Schleim verwandelt worden, der die Zwischenräumchen anfüllt, und daher heraus gebracht werden muß. Dies geschieht durchs Ausklopfen und Stampfen; bey großen Werken aber auf einer Walkmühle, wo immer frisches Wasser zufließt. Durch die Stöße der Stampfen wird nun alles ausgepreßt, und das Wasser spühlt die Unreinigkeiten mit sich fort. Jetzt ist die Leinwand geschickt zum Büken, da die Laugensalze nun durch die geöffneten Zwischenräumchen hindurch dringen können.

Aus der Walkmühle, oder nach dem Ausklopfen, wird die Leinwand auf die Bleiche gebracht, wo sie trocknet; ist dieses geschehen, so erfolgt die Büke. Zu dem Ende macht man eine Lauge aus Weinsteinasche oder Pottasche, (letztere wollen einige aber nicht gerne nehmen,) und Sodesalz; man nimmt von beyden gleich viel, und löset es in kochendem Wasser auf. Wenn sich alles gesetzt hat, so ist die oben stehende klare Lauge gut. Zu gleicher Zeit kocht man eine hinlängliche Menge Wasser in einem andern Kessel, löset schwarze, oder Schmierseife darin auf, und setzt ohngefähr so viel von diesem Seifenbade zu der Lauge, als der zwanzigste

Theil

Theil der Lauge beträgt. Dies wird durch ein Paar Aufwallungen zusammen gekocht.

Die Leinwand wird nun eben und schichtweise wieder auf das Bükfaß gebracht, und immer handwarme Lauge dazu geschüttet, während daß ein Arbeiter mit reinen Holzschuhen an den Füßen in dem Bottich steht, und alles fest auf einander tritt. Hat die Leinwand hier einige Zeit geweicht, so läßt man die Lauge durch den Zapfen ab, wärmt sie, schüttet sie wieder auf, und fähret damit sechs bis sieben Stunden fort; alsdann läßt man alles drey bis vier Stunden ruhig stehen und weichen; darauf läßt man die Lauge wieder ab, welche aufgehoben, und hernach zur ersten Gährung anderer Leinwand wieder gebraucht werden kann.

Durch diese beyden Arbeiten, die Gährung und das Büken wird die Leinwand bequem zur Bleiche; daher bringt man sie nach vollbrachter Büke des Morgens früh auf die Wiese. Wenn nun die Sonne scheint, so muß man sie sechs Stunden lang unaufhörlich begießen, damit das Wasser bis ins Innerste der Zwischenräumchen eindringen, und sich mit dem alkalischen und aufgelöseten Schmutztheilchen vermischen könne. Alsdann läßt man Sonne und Luft wirken; die Wassertheilchen verdünsten, und führen die Schmutztheilchen allmählich mit sich fort. So oft die Leinwand anfängt trocken zu werden, begießt man, Abends nach sieben Uhr aber nicht mehr, es sey denn, daß die Nacht sehr heiß und trocken wäre. Wenn es regnet, so begießt man auch nicht.

Den folgenden Morgen begießt man noch ein Paar Mahl, und bringt nun die Leinwand wieder in die Büke; so fährt man wechselsweise fort, indem man den einen Tag bükt, und den

andern bleicht, bis die Leinwand weiß ist. Wenn es viel regnet, so geht dies Geschäfte langsamer von Statten, als wenn die Sonne scheint, oft wird es im ersten Falle nicht einmahl ordentlich weiß. Bey gewöhnlicher Witterung kann man in 4 bis 5 Wochen fertig werden, so daß die Leinwand 14 bis 16 Mahl in der Büke und auf der Bleiche gewesen ist. Die erste Hälfte der Zeit macht man bey dem Büken die Lauge immer etwas stärker, und die andere Hälfte allmählig wieder schwächer am Salzen.

Auf den gewöhnlichen Bleichen beschließt man die Arbeit mit Waschen, Ausringen in reinem Wasser, oder in Seifenlauge, und läßt sie alsdann auf der Bleiche trocknen, — oder man thut auch wohl gar nichts mehr. Da aber viele feste Laugensalztheilchen durch die Wirkung der Sonne und Luft, nicht flüchtig geworden, sondern in den Zwischenräumchen der Leinwand zurück geblieben sind, und noch immer einige Schmutztheilchen enthalten; besonders auch, weil sie der Festigkeit der Leinwand schaden können, so müssen sie noch durch eine anderweitige Verrichtung heraus gebracht werden, um der Leinwand die schönste Weiße zu geben.

Solche Zurichtungen scheinen die Holländer am besten zu verstehen, und wenn ich gleich von der holländischen Garnbleiche gehandelt habe, so muß hier auch von der Leinwandbleiche gehandelt werden, weil diese in Hinsicht der Einrichtung und Behandlung von jener abweicht. Die rohe Leinwand wird in Holland, weil vom Weben noch viele Fettigkeit in derselben sitzt, die erst zum Theil heraus muß, ehe die starke Lauge ihre Wirkung thun kann, in großen 6 Fuß hohen Bottichen,

chen, zu 180 Stücken, eingelegt, und mit einer heißen, nicht kochenden lauge von 4 Theilen Waidasche und einem Theil Pottasche getaucht; das heißt: sie muß unter dieser Infusion, zugedeckt, und mit Gewichten beschwert, eine Zeitlang stehen bleiben. Diese lauge wird dazu in einem großen kupfernen Kessel heiß gemacht, ist nicht sehr stark, und läßt sich etwas fett anfühlen. Das im Kessel zurückbleibende wird ebenfalls, wie ichs im Art. Leinengarnbleiche beschrieben, noch drey Mahl abgelassen, und die Kraft herausgezogen.

Die lauge welche aus dem großen Bottich abgezapft wird, und schon ein Mahl gedient hat, wird in einem besondern Gefäße aufgehoben, und unter andere Infusionen wieder mit gemischt, weil bey jeder frischen lauge, wieder ein Theil der alten hinzu gethan werden muß, der den Angriff der Salze auf die in der leinwand aufzulösenden Theile befördert. Die leinwand kommt aus dieser lauge, oder Büke aufs Feld, wird platt auf die Bleiche niedergelegt, und mit Pfählen, die ohngefähr zwey bis drey Fuß auseinander gesteckt werden, befestigt. Ausgespannt wird sie gar nicht, denn der Holländer sagt: was er beym Ausdehnen an der Breite gewönne, verlöre er an der länge, und an der Dauerhaftigkeit des Guts.

Wenn das Wetter gut ist, bleibt die leinwand nach dieser Büke zwey Tage auf dem Felde. Das Anpfählen geschieht nur bey der ersten Auslage; in den folgenden wird es bloß niedergelegt, wobey jedoch beobachtet wird, daß da, wo der Wind herkommt, die Selfkanten (Vorstöße) über einander gelegt werden, damit er nicht untergreifen, und die leinwand in die Höhe heben könne.

Wenn die Leinwand sechs Mahl auf diese Weise gelaugt, oder gebükt worden, übergiebt man sie den Molken, um alle Schmutz- und laugensalztheilchen völlig heraus zu bringen. Diese Verfahrungsart können wir im Allgemeinen aber auch selbst auf unsern größten Landgütern nicht nachahmen, weil, wenn man eine große Bleiche anlegte, entweder die Milch mangeln, oder, nähme man sie dazu, man an der Holländerey verlieren würde, und, hätten wir das holländische Dünenwasser, oder ein anderes ganz leichtes Springwasser nicht, wir doch nicht so weit als die Holländer, mit der Weiße der Leinwand, kommen würden. Wäre aber auch alles bey uns dazu geschickt, so müßten unsere Gutsbesitzer, die solches anfangen wollten, ihre ganze Wirthschaft umwerfen, mit den Holländereyen und dem Ackerbaue ganz andere Einrichtungen treffen, und dann müßten sie auch ganz holländisch denken, welches der Fall wohl nicht seyn kann. Indessen kann man bey einzelnen Stücken Leinwand zum Hausgebrauche, immer sich mit Vortheil der holländischen Methode bedienen. Man legt daher nach der letzten Büke die Leinwand in die Molken, so wie man es mit dem Garne macht, und so wie es im Art. **Leinengarnbleiche** beschrieben worden.

Man verfährt aber vielleicht nicht in allen holländischen Bleichen auf einerley Art; denn einige Bleicher nehmen nicht die Molken allein, sondern sie schütten Buttermilch, oder saure Milch in einen Bottich, so viel genug ist, die erste lage Leinwand einzuweichen, und treten alsdann die Leinwand mit bloßen Füßen, bis die Milch recht durchgedrungen ist. Alsdann bringen sie neue saure Milch dazu, so viel die zweite lage Zeug erfordert, schichten alsdenn wieder Leinwand darauf, und fahren mit dem Eintreten fort. So wird wechselsweise unter be-

ständ-

ständigem Treten der Bottich mit Milch und Leinwand angefüllet, wobey man der Milch ohngefähr ein Drittel Wasser beymischen kann. Hierauf beschweret man die Leinwand mit einem saubern Deckel, der durchlöchert ist, damit sie unter dieser Brühe erhalten werde.

Nach einigen Stunden entsteht hiedurch eine Gährung, oder vielmehr Aufbrausung, denn die Milchsäure verbindet sich mit den alkalischen Theilchen zum mittelsalzigen Wesen. Dadurch werden abermahl die Zwischenräumchen ausgedehnt, und der Säure wird der Zutritt zu den innersten Salztheilchen erleichtert. Diese Gährung dauert unter beständigem Schäumen fünf bis sechs Tage. Die Milch ist zu diesem Zwecke besonders geschickt, denn ihre Säure bindet das Alkali, ihre fetten Theilchen können mit denselben ein seifichtes, reinigendes Wesen werden, und die käsichten Theile befördern durch ihre faulichte Gährung die gänzliche Auflösung aller Schmutztheilchen, und bessere Ausdehnung der kleinen Zwischenräumchen. Um nun nach Verlauf dieser Gährung auch die Mich wieder herauszubringen, spühlt man die Leinwand erst ab, und walkt sie hernach wieder in fließendem Wasser.

Zuletzt pflegt man die Leinwand noch in Seife zu waschen, auf die Bleiche zu legen, einige Mahl zu begießen, alsdann zu trocknen, und durch geblauete Stärke zu ziehen. Wenn aber einige Bleicher, um das Bleichen zu beschleunigen, den alkalischen Salzen, Kalk zusetzen, welches häufig in der Bergischen Bleichart geschieht, um die Arbeit zu befördern, und die Leinwand schneller, und schön weiß zu machen, so ist dieses wider die Gesetze mancher Provinzen, welches im Art. Lein auch schon angeführt worden, wo ich von der schlesischen

Lein-

Leinwandbleiche handelte, und es wird die Leinwand dadurch faul und zerbrechlich.

Hat die Leinwand nun ihre gehörige Zeit in der Gährung von der Milch gelegen, so wird sie heraus genommen, in langen, von Holz abgeschlagenen Behältern ausgewaschen, und zum Ablaufen des übrigen Wassers, auf lange Lattenbänke geworfen, von denen sie unter die Hände der Wäscherinnen kommt. Deren sind nach Eversmann in den holländischen Leinwandbleichen, die er gesehen hat, 40, die unter dem Commando ihrer Frau, der Ehegenossin des Bleichherrn, ihr Wesen treiben, diese sitzt nach der Beschreibung auf einem erhabenen Katheder, mit einer Sanduhr versehen, an einem Orte, wo sie alle Wäscherinnen am besten übersehen, in einem langen, ein Stockwerk hohen Hause, durch welches mitten hin eine Bank geht, auf der für jede Wäscherinn ein Waschzober, oder Waschtubben, steht. Eigentlich sind es nur 20 Wäscherinnen, deren jede eine ihr gegenüber stehende Assistentin hat, welche letztere nicht als Wäscherinn gerechnet wird; indessen ist doch die Zahl der Personen vorhanden.

Das Haus ist durch eine lange Reihe von Fenstern erleuchtet, und hinter jeder Wäscherinn befindet sich ein Buchstab, zur Anciennität, wornach sie rangiren. Alle Morgen werden die 180 Stück, die am Tage gewaschen werden müssen, auf einen Haufen geworfen, und darüber gelöset, weil sonst jede nach dem Feinsten greifen würde.

Die erste Arbeit ist, daß das Stück auf der Selfkante, nachdem es vierdoppelt zusammen gelegt ist, mit Seife bestrichen, und gegen einander gerieben wird; dadurch werden die beyden äußern Streifen zuerst gewaschen, und die mittlere bleibt

zuletzt.

zuletzt. Die Leinwand muß aber wenigstens 14 Tage erst gebleicht seyn, ehe sie gewaschen wird. Auch hier bleicht bey guten Umständen ein Stück Leinwand vier bis fünf Wochen. Gewöhnlich müssen die Leinwandbleicher mit dem Ende des August aufhören, weil sie später keine Leinwand gut machen, und versenden können.

Zu einer solchen Leinwandbleiche, wie es bey Harlem giebt, werden 16 bis 28 Knechte, und 30 bis 45 Mädchen erfordert. Eine Garnbleiche hingegen braucht etwa 25 bis 30 Knechte, und nur drey oder vier Mädchen. Gewöhnlich haben die holländischen Bleicher in einer gewissen Gegend eine Convention geschlossen, vermöge welcher sie alle für einen Preis bleichen.

Der Herr Fabriken-Commissarius Eversmann hat sich viele Mühe gegeben, die holländischen Bleichanstalten näher kennen zu lernen, allein, es ist ihm nicht immer nach Wunsch geglückt. Er sagt daher in seinen technologischen Anmerkungen auf einer Reise durch Holland etc. S. 122 fgg. „Den „Tag darauf, als ich die Bleichen in Bloemendael „gesehen hatte, machte ich mich ganz frühe auf, und „gieng nach Ober-Veen, in der Absicht, noch eins „und das andere von Bleichereyen zu entdecken; „allein hier merkte ich erst, wie wenig ein Rei„sender in Holland, durch das bloße Prädicat: „wißbegieriger Reisender, ohne weitere Empfehlung „ausrichten kann. Ich gieng zu einem Bleicher, „Hr. Malefyt, der mich zwar ganz artig empfieng, „allein in Absicht der Hauptsache äußerst geheimniß„voll war; kaum daß er mir erlaubte in das Bleich„haus zu gehen. Die Bleiche war eben so ein„gerichtet, wie die, so ich gestern sah, nur daß die „Gräben breiter waren; ich sah das Wasser sehr „stark

„stark wie Quellen aus dem Sande, der wie ein „Spiegel klar unten lag, hervorbringen.“

„Der Leinwandbleicher muß so gut, wie der „Garnbleicher seine Waare kennen, und zu beur„theilen wissen, ob sie wenig oder viel Molken ver„tragen kann; denn kommt sie zu oft in die Milch, „so wird sie zu stark angegriffen, fängt an zu fau„len, und der Faden wird mürbe. Gemeiniglich „kommt die Leinwand zwey bis drey Mahl hin„ein.“

Die Bleichplätze selbst sind so wie ich sie im Art. Leinengarnbleiche schon beschrieben habe.

Das Zusammenlegen der Leinwand, und das Präpariren derselben nach der Bleiche bey Haarlem, geschieht in der Stadt selbst. Es wird zu dem Ende die Leinwand über einer langen Tafel, an deren Enden zwey Weibspersonen stehen, in die Länge ausgereckt, indem die eine das Laken zwischen zwey Hölzer legt, sie auf einander paßt, und damit anstrammt. An einem andern Tische recken zwey andere Frauenspersonen die Leinwand mit bloßen Händen in die Breite; an einem dritten wird sie ellenlang zusammengefaltet, und darauf geglättet. Dazu stehen um einen viereckigen, mit einer glatten, dicken, schwarzen marmornen Tafel belegten gemauerten Tisch, vier Arbeiter, die auf jede Fläche der zusammengelegten Leinwand, mit hölzernen Schlägeln so lange schlagen, bis ein Glanz entsteht, und dieses ist die Appretur der berühmten Haarlemer Leinwand.

Hierauf kommt sie unter die Presse, und wird in der viereckigen Form von derselben Breite der Leinwand, und einer Elle lang in gewöhnlichen Pressen zwischen Preßspänen gepresset, ohne warm gemacht zu werden. Aus der Presse kommt sie unter die Hände eines Frauenzimmers, welches die

Leinwand zusammen legt; hierauf preßt man sie abermahls zwischen zwey hölzernen Brettern; das Frauenzimmer erhält sie wieder und legt sie nochmahls zusammen, und auch hierauf erfolgt eine Presse. Da man nun zuletzt mit den Händen so viel Kraft nicht mehr besitzt dem Stücke Leinwand die letzte Form zu geben, so wird dieses Stück mittelst einer Maschine einwärts so zusammen gebogen, wodurch die cylindrische Gestalt der holländischen Leinwandstücke entsteht, in welcher wir sie erhalten.

Da ich beym Leinengarnbleichen die Verfahrungsart im Bergischen zugleich mit gezeigt habe, so glaube ich, es wird einem Theil meiner Leser nicht unangenehm seyn, wenn ich hier kürzlich auch die Bergische Methode beym Leinwandbleichen zur Gegeneinanderhaltung mit der Haarlemer, anführe.

Die zu bükende Leinwand wird dort in einem Einweichzober 24 Stunden lang in kaltes Wasser eingeweicht, und solches in dieser Zeit zwey bis drey Mahl frisch wieder aufgegossen, um den Schmutz und die Schlichte heraus zu bringen, die während des Spulens und Webens sich hinein gesetzt hat; darauf walket man die Leinwand und trocknet sie zur Büke. Das Büken geschieht auf folgende Art: Man nimmt, um die dazu erforderliche Lauge zuzubereiten, einen großen Zober, spannt darüber ein Laken, oder sogenanntes Aeschertuch dergestalt, daß zu 100 Stück Leinwand, jedes von 50 Ellen, 6 Berliner Scheffel gute Büchenasche, und 16 Pfund lebendiger Kalk Platz darin haben, worauf denn so viel Wasser gegossen wird, als zu der zu bükenden Quantität Leinwand erforderlich ist.

Das

Das Uebergießen und Durchseihen muß zwey Mahl wiederhohlt werden, um die aufzulösenden Theile genugsam auszuziehen. Noch besser bereiten einige die Lauge also: Wenn man die Asche über dem Aschtuche, wie gesagt, ablaugt, den Kalk besonders ablöscht, und das Wasser über demselben stehen läßt; wenn er sich zu Boden gesetzt hat, ihn wieder aufrühret, und, wenn er dann zum andern Mahle gesunken, das klare Kalkwasser abgießt, und zur Aschenlauge hinüber schüttet. Ob diese Lauge stark genug sey, erkennt man daran, wenn man etwas Baumöl ihr zumischt, und daß sie dadurch milchicht weiß wird; alsdann ist die Lauge stark genug: wo nicht, so gießt man sie noch einmahl über die Asche und den Kalk; und ist sie alsdann noch nicht stark genug, so muß noch etwa ein halber Scheffel Asche hinzu gesetzt werden.

Da der einmahl abgelöschte Kalk noch viele Theile enthält, die unaufgelöset geblieben sind, so darf er nicht weggegossen werden, sondern ist zur folgenden Lauge noch tauglich, so lange sich noch ein schwimmendes Häutchen oben auf der Auflösung zeigt.

Mit dieser fertigen klaren Lauge bükt man nun den folgenden Tag, anfänglich nur so heiß, daß man eine Hand darin halten kann; hernach immer einen Kessel mit Lauge um den andern, heißer, bis die Lauge ihre Salze verloren, und die Leinwand solche an sich gezogen hat. Die Lauge darf nicht lange vorher, ehe die Leinwand aus der Büke genommen worden ist, abgelassen werden, um das Zeug nicht in trockner Hitze liegen zu lassen, welches sehr nachtheilige Folgen hat. Am besten ist es, wenn man die Leinwand nach der ersten Büke mit der Lauge eine Handbreit hoch

über-

überdeckt, bis des andern Tages stehen läßt, und alsdann solche heraus nimmt, walkt, und an der Bleiche niederlegt, bis sie sich einseitig gemacht hat. Alsdann nimmt man sie auf, und bükt sie zum zweyten Mahl mit einer Lauge von 9 Scheffel Asche, zu der kein Kalk genommen wird. Zum dritten Büken nimmt man wieder 6 Scheffel Asche, und verstärkt solche mit 8 Pfund lebendigem Kalk; zur vierten Büke wird wieder Lauge von bloßer Asche gemacht; zur fünften aber wird die Lauge mit acht Pfund schwarzer Seife statt des Kalkes vermischt. Die sechste Büke geschieht wieder mit bloßer Lauge von Asche, und bey nicht gar zu schwarzer Leinwand sind sechs Büken hinreichend, wozu niemahls mehr als 6 Wochen erfordert werden. Sollte aber sieben Mahl gebükt werden müssen, so ist es gut, wenn die siebente Lauge wieder mit schwarzer Seife verstärkt wird. Kalklaugen sind zuletzt nicht mehr nöthig. Hanfene, graue und schwarzgraue flächsene Leinwand erfordert wohl acht bis zehn Bükwäschen, dagegen ganz feine Waare mit fünfen in eben so viel Wochen fertig ist.

Auf die berühmten holländischen Bleichen will ich jetzt eine kürzlich berühmt gewordene Bleichart folgen lassen, die in allen Gegenden und an allen Orten Statt finden kann: **Es ist das Bleichen der Leinwand vermittelst dephlogistisirter Salzsäure.**

Das Wesentliche im Verfahren hierbey besteht in Folgendem: Man nimmt 12 Loth gepülverten krystallisirten Braunstein, ein Pfund gepülvertes Küchensalz, und 24 Loth Vitriolöl, welches mit eben so viel Wasser verdünnet wird. Mit dieser Mischung wird ein Kolben auf $\frac{2}{3}$tel seines Gehalts gefüllt, und dieser durch eine Röhre mit einem Gefäß verbunden, aus welchem eine andere Röhre

die aus dem Kolben aufsteigende, mit Lebensluft verbundene Küchensalzsäure, in Form einer Luft in einen gewissen Behälter mit Wasser führt. Damit sich aber diese Luft leichter mit dem Wasser verbinde, ist in der großen Wanne ein Querl angebracht, welcher das Wasser in Bewegung zu setzen dient. Im Anfange liefert nun jene Mischung, ohne angebrachte Wärme, diese luftförmige Küchensalzsäure; fängt sie aber an, schwach überzutreten, so befördert man den Uebergang durch gelinde Wärme, welche man bis zum Sieden verstärkt. Das mit dieser Säure nun getränkte Wasser dient alsdann zum Bleichen.

Um aber das Zeug hiezu besser vorzubereiten, weicht man es in Lauge ein, und bükt oder kocht es in solcher, worauf es, statt in die Luft, in jenes Wasser, und zwar so oft mit Abwechselung des Gebrauches der Lauge getaucht wird, bis das Zeug die gehörige Weiße erlangt hat. Außer den gewöhnlichen flächsenen, hänfenen und baumwollenen Zeugen, können auch gefärbte ihrer Farben beraubt werden, wenn man, wie bey schwarzen Zeugen, verdünnende Vitriolsäure zu Hülfe nimmt. Die Anwendung dieses Verfahrens bey großen Bleichereyen wie in England und Frankreich bürgen schon für ihren wahren Nutzen, und ihren Vorzug vor den gewöhnlichen Bleichereyen. Auch hier in Berlin macht man schon recht gute Versuche damit.

Damit man aber die Vortheile dieser Behandlungsart desto eher einsehe, so wird nöthig seyn, daß man diese Art zu bleichen mit der gewöhnlichen vergleiche, und deren Vorzüge betrachte:

1) Man erspart bey dieser neuen Bleicherey die sehr beträchtlichen Bleichplätze.

2) Es

2) Es ist bey dem gemeinen, so vielfältig und schädlich erkünsteltem Verfahren, das zu bleichende Zeug mancherley Mißhandlungen ausgesetzt, es fault nicht selten während der Bleiche, oder es wird mit Kalk so eingetränkt, daß es entweder mürbe wird, oder seine weiße Farbe hernach verlieret, und gelb wird.

Die gemeine Bleiche hängt von der Witterung, und besonders dem Sonnenschein so wesentlich ab, daß keine gewisse Zeit in ihrer Beendigung zu bestimmen ist. Im Jahr 1793 konnten bey Herrn Hausmann in Colmar ganze Tafelzeuge in einigen Stunden gebleicht werden; und diese Behandlung hängt gar nicht von der Witterung ab, da das Trocknen im Zimmer geschehen kann. Wir sind in Berlin schon eben so weit gekommen, indem Herr Johann Christian Fischer, und Herr Christian Gottlieb Arlt eine solche chemische Kunstbleiche schon hieselbst errichtet, und sie mit Ruhm vollführet haben. Die kränklichen Umstände des Herrn Fischer aber erlaubten es nicht, daß er sich länger diesem Geschäfte unterzog, und so übernahm Herr Arlt seit dem 1ten Januar dieses Jahres diese Kunstbleiche allein. (*) Diese Bleiche ist empfehlenswerth und auch sicher.

4) Es sind die gemeinen Bleichen nur für ungefärbte Zeuge anwendbar, da die Bleicherey mit dephlogistisirter Salzsäure sich auch auf gefärbte Zeuge erstreckt, welche dadurch zur Annahme einer neuen Farbe geschickt werden. Der Einwurf, daß die Küchensalzsäure die Zeuge durchfressen möchte, findet hier nicht Statt, da die Säure in diesem

(*) Man sehe die Berliner Zeitungen, 1stes Stück, vom 1sten Januar 1799, im Verlage der Vossischen Buchhandlung.

Zustande vorzüglich auf die färbenden Theile wirkt, auch die Zeuge nur sehr kurze Zeit in der Säure gelassen, und folglich in der Lauge abgewaschen werden. Beschwerlich ist der Umstand, daß die Zeuge zuweilen (nähmlich die gefärbten,) eine etwas ins Gelbliche fallende Farbe erhalten, welches aber wahrscheinlich von zufälligen Bestandtheilen der Küchensalzsäure herrühret. Man muß also in dieser Hinsicht mit der dem Zeuge wieder zu gebenden Farbe, sich darnach etwas richten. Indessen ist es doch allemahl ein großer Vortheil, wenn ich eine verblaßte Farbe, aus einem Zeuge bringen, und demselben eine andere beliebige wieder geben kann.

Ein gewisser Herr Bertholet versuchte übrigens auch Wachs mit jenem salzsauren Wasser zu bleichen. Ohnerachtet er es dadurch sehr entfärbte, wobey öftere Zerlassungen desselben nöthig waren, so behielt es doch eine gelbliche Farbe. Viel kräftiger soll hingegen die luftförmige dephlogistisirte auf das Wachs wirken, und nach Herrn Landriani dies das Verfahren seyn, dessen sich der Herr von Born bey der Anlage der neuen Wachsbleiche bedient hat, welche ebenfalls jene Vortheile der Ersparung des Bleichplatzes, der Tücher, nebst andern Vorzügen vor der genannten Art besitzt. Man sehe hiervon übrigens den künftigen Artikel Wachsbleiche.

Von der schlesischen Leinwandbleiche ist schon im Art. Lein vorgekommen; ich will daher nur noch einiger anderer Methoden gedenken; denn es sind sowol die Bleicher, als auch die Schriftsteller sich darin nicht einig, indem einige etwas für schädlich halten, welches andere wieder als vortheilhaft ansehen. Es folgt daher aus dem Bremischen Magazin, 1. B. S. 571 fgg. eine Anwei-

weisung Leinengarn und Leinwand zu bleichen, welche die gangbarste Methode im Herzogthum Bremen zu seyn scheint.

Die bequemsten Sachen zum Bleichen sind Holzaschen, die aus Moskau und Deutschland kommen, und noch eine andere Art Asche, die man von Danzig erhält, und Cassupische genennet wird. Inzwischen sind die gemeinen Aschen, welche in diesem Königreiche von Holz und Kraut gebrannt werden, hinlänglich dazu; wenn nur die Leinewand nicht gar zu fein ist.

Es ist nothwendig, damit das Bleichen wohl von Statten gehe, daß man ein gutes Bleichhaus und Bleichplatz habe, auch mit dem rechten Zubehör und Geräthe wohl versehen sey. Der Bleichplatz muß beides im Winter und Sommer keinen Mangel an weichem Wasser haben. Im Bleichhause muß ein Vorrath seyn von guten Pfannen und Kesseln, guten Kübeln, Zobern oder Wannen verschiedener Art zum Beuchen, auch Gestellen und Tonnen, deren einige zu Aufbewahrung der unterschiedlichen Laugen, andere zur Milch, und die Leinewand darin einzumilchen, dienen.

Beym Garnbleichen muß man zuförderst jedes Bund öfnen, und in den Beuchkübel legen. Hiernächst gießt man kaltes Wasser darauf, bis es damit bedecket wird, läßt es ungefähr neun Stunden lang weichen; nach welcher Zeit das Wasser, vermittelst eines unten am Kübel befindlichen Hahnen abgezapfet, und frisches darauf gegossen wird. Mit dieser Art das Garn einzuweichen, und es von seinem Schmutze zu säubern, fähret man so lange fort, bis man merket, daß das abgezapfte Wasser gar nicht mehr unrein ist. Alsdann nimmt man das Garn aus dem Kübel, spühlet es in klarem Wasser, windet es trocken aus, und legt es auf dem Bleichplatze in die Sonne; doch muß man sich wohl in acht nehmen, dasselbe niemals zu schlagen oder auszuklopfen. Wenn das Garn vollkommen trocken geworden, muß man eine zum Beuchen taugliche Lauge zubereiten. Die erste Beuche, so dem Garn gegeben wird, muß mit der strengsten Lauge geschehen. In diese tunket man zur Zeit drei oder vier Bund des ganz trockenen Garns ein, und leget sie in den Beuchkübel, so

ordentlich und eben, als es möglich ist, doch ohne daß man sie zu sehr eindrücke, damit die Lauge jeden Faden desto besser durchdringen möge. Wenn alles Garn auf diese Weise in dem Kübel ist, thut man die übergebliebene Lauge, worin dasselbe eingeweichet worden, in eine Pfanne, giebt ein schwaches Feuer darunter, und trägt Sorge, daß dieselbe in den ersten fünf Stunden nicht heißer werde, als daß man die Hand darin leiden kann. Während dieser Zeit nimmt man öfters etwas von dieser Lauge, und gießet sie über das im Kübel befindliche Garn Nachher vermehret man das Feuer nach und nach, aber so unvermerkt, daß die Lauge wenigstens innerhalb vier Stunden nicht koche; unter der Zeit man fortfähret von dieser Lauge, jedoch nur wenig auf einmahl, aus dem Kessel auf das Garn zu gießen. Fängt die Lauge an zu kochen, so muß sie drei Stunden lang im Kochen gehalten werden, und davon beständig ausgeschöpfet und zu dem Garne im Beuchkübel gethan werden. Ist die Lauge streng und gut, und der Flachs wohl bereitet gewesen, so wird das Garn eine gelbe Farbe bekommen. Sollte dieses aber gar nicht, oder auch zum Theil nicht geschehen, muß man die Beuche so lange wiederholen, bis das Garn die gelbe Farbe bekommt.

Ist das Garn also genugsam gebeuchet, nimmt man dasselbe aus dem Kübel, spühlet es im kalten Wasser, und windet es wohl aus, wobey man nur drey oder vier Bunde zu gleicher Zeit nimmt; auch sich hütet, es nicht auszuklopfen. Hierauf wird es auf dem Bleichplatze ausgebreitet, woselbst man es drei oder vier Tage an der Luft liegen lässet; alsdann wendet man dasselbe um, und lässet es liegen wie zuvor, bis die Seite, die zuerst unten gelegen, eben so gut von Farbe geworden, als die andere. So lange das Garn auf dem Bleichplatze lieget, muß es oftmals begossen werden, durch welche Vorsorge solches desto eher bleichen wird. Dieses Bleichen geschiehet nicht deswegen, damit das Garn ganz weiß werde, sondern hauptsächlich, daß der Schmutz, den es gewöhnlich hat, heraus gebracht, und die Leinewand desto dicker und fester werde, auch geschwinder eine gute Farbe, wenn es recht gebleichet werden soll, bekommen möge. Billig sollten also alle Arten von Garn, bevor man sie webet, gebleicht werden, ausgenommen diejenigen, wovon man Kammer- oder Nesseltuch machen will.

Das

Das Bleichen der Leinwand betreffend, so muß man es damit eben wie mit dem Garne anfangen, indem man solche neun Stunden in kaltes Wasser einweichet, darauf, wie vorhin bei dem Garn gezeiget worden, das Wasser so lange verändert, bis es gänzlich klar wird, sie nachher spühlet, auswindet und zum Bleichen ausleget, auch öfters begießet, damit sie nie zu trocken werde. Wenn sie solchergestalt drey oder vier Tage auf dem Grase gelegen, und man sie trocken werden lassen, fasset man jedes Stück besonders bey seinen Ränden an, und ziehet es, da man es beständig so eben als möglich fasset, zu sich, bis man das vordere Ende desselben erreichet. Man bindet alsdann mit den Zipfeln desselben die Leinwand in der Mitte der Falten stark zusammen, und leget sie, mit den beiden Ränden aufwärts gekehret, in den Beuchkübel. Solchergestalt leget man so viele Leinewand ein, bis der Boden des Kübels bedekket ist. Man hüte sich aber sie zu feste zusammen zu packen, damit die Lauge überall in gleicher Maße durchdringen könne. Noch eine Sorgfalt ist dabey nothwendig, daß man nähmlich die Leinwand niemals anders, als wenn sie gänzlich trocken geworden, beuche. Ist die erste Lage Leinwand in den Kübel geleget, so gießt man darauf so viele Lauge milchwarm, als hinlänglich ist sie überall zu benetzen. Alsdann macht man eine neue Lage, und macht es wie zuvor; fährt auch auf diese Art fort bis der Kübel voll ist. Wenn dieses geschehen, fängt man die Beuche an, und fährt damit zwölf Stunden lang fort, wobei man sich in Ansehung des Feuers eben so wie oben beym Garn gezeiget worden, verhält. Die zwey ersten Beuchen müssen mit sehr strenger Lauge geschehen, nachher aber, und wie die Leinwand immer weißer wird, darf man sich nur einer schwachen bedienen, indem man Gefahr läuft, daß sie in einer gar zu starken verderbe. Nach jeder Beuche wird sie gleich auf den Bleichplatz gebracht, woselbst sie acht und vierzig Stunden liegen bleibt. Dieses muß man ohngefähr zehn Mahl, nach Beschaffenheit der Leinwand, wiederholen, ehe man anfängt, sie mit Milch zu behandeln. Nach den beyden ersten Beuchen macht man die Lauge nach und nach schwächer, und vergißt nicht die Leinwand auf dem Grase zu begießen, so daß sie während dieses

Bleichens nie zu trocken werde. Es ist aber unmöglich, hierin eine gewisse Regel vorzuschreiben, oder die Anzahl der Beuchen genau zu bestimmen, als welche von der Verschiedenheit der zu bleichenden Leinewand abhänget; darin sich denn hierin der Bleicher auf sein Urtheil und Erfahrung verlassen muß. Feine dünne Leinewand bleichet viel früher, als feste und steife; aber beyde Arten müssen, ehe sie in die Milch kommen, ganz trocken seyn.

Das Behandeln der Leinewand mit Milch ist zwar eine sehr späte Erfindung; allein die Erfahrung hat gelehret, daß es viel beitrage, der Leinewand eine gute Farbe zu geben Es ist oben schon erinnert worden, daß man große Wannen und Tonnen zur Aufbewahrung der Milch in Bereitschaft halten müsse. Diese Wannen, deren jede das Maaß einer Tonne und darüber halten soll, müssen mit Buttermilch, saurer Milch, Molken und dergleichen gefüllet werden, welche darin durch einander gemenget, gähren, bis man Gelegenheit bekommt, sie zu gebrauchen Es trägt sich selten zu, daß die Milch gar zu sauer werde, sollte es aber dennoch zu Zeiten seyn, kann man deren Säure mit Zugießung kalten Wassers dämpfen. Ist die Leinewand nun trocken und und zum Einweichen bereit, so setzet man eine weite Wanne halb in die Erde, und gießt eine gehörige Menge Milch hinein. In diese thut man die Leinewand, und wenn solche wohl durchgeweichet ist, drücket man sie mit schweren Brettern oder Gewichte nieder, damit nicht die Gährung, die in der Milch bald nach dem Einlegen der Leinwand entstehen wird, dieselbe in die Höhe treibe. Man muß ja nicht zu leichtes Gewicht nehmen, indem die Gewalt, welche die Gährung hervorbringet, kaum zu begreifen ist. Auch muß man Sorge tragen, daß die Bretter weder von neuen Eichen- noch Büchenholze seyn, welches gar viele Flecken in die Leinewand, eben als wenn alle Arten der Steine an dieselbe, entweder im Kübel oder auf dem Felde geleget wären, bringen würde. Die Leinewand muß auf diese Weise wenigstens acht und vierzig Stunden in der Milch bleiben. Einige lassen sie darin drey Tage und drey Nächte, und finden, daß ihre Leinewand dadurch desto besser wird. Nachher wird sie aus der Milch genommen und wohl begossen, damit diese darin nicht

be-

betrockene. Wenn die Milch durch das Begießen gänzlich heraus gebracht ist, spühlet man die Leinwand, und wäschet sie gut mit Seifenschaum. Das nächste, was man nun vernimmt, ist, daß die Leinwand, so wie sie aus dem Seifenschaum kömmt, wieder gebeuchet, und, wenn dieses geschehen, ohne weiteres Spühlen auf dem Bleichplatze ausgebreitet wird. Hier muß sie zwey Tage und zwey Nächte an der Luft bleiben, und den Tag über, so oft sie zum Bleichen ausgeleget wird, beständig begossen werden. Diese Behandlung muß sechs, sieben oder acht Mahl nach einander wiederholet werden, bis man merke, daß die Leinwand die begehrte Weiße bekommen; das ist, man muß sie einmilchen, nachher bleichen, dann eins ums andere einseifen und beuchen, bis die Leinwand so geworden, wie man sie haben will. Denn es ist wegen der Verschiedenheit der Leinwand, wie oben angemerket worden, ohnmöglich, eine gewisse Regel davon fest zu setzen. Jedennoch muß man allezeit in Acht nehmen, daß, so oft man beuchet, solches zwölf Stunden lang geschehe; in welcher Zeit von der Lauge beständig und nach und nach etwas in den Kübel gegossen werden muß; weil sonst die Leinwand, besonders wenn die Lauge heiß wird, leicht verbrannt werden könnte. Auch ist noch als eine beständige Regel anzumerken, daß die Leinwand, wenn sie in die Milch gestecket werden soll, vollkommen trocken sey. Wenn man die Leinwand zum letzten Mahl eingemilchet, muß sie ganz sauber gewaschen, und eine Stunde lang in warmes Wasser gethan werden. Hernach wird dies Wasser abgezapfet, und etwas wärmeres aufgegossen, worin die Leinewand gleichfalls eine Stunde lang bleibt. Zuletzt wird dieses Wasser auch abgelassen, und zum dritten Mahl noch wärmeres, denn das vorige, aufgegossen, doch so, daß man das letzte Wasser nicht kochen lasse. Auch darf dieses letzte Einweichen eben nicht über eine halbe Stunde dauren. Ist dieses geschehen, so nimmt man die Leinwand aus dem Kübel, spühlet und windet sie gut aus, damit sie gänzlich von Lauge, Milch und Seife gesäubert werde, und leichter die Stärke und das Blau annehmen möge, als welche Behandlung nun zunächst folget.

Es ist wegen der Verschiedenheit der Leinwand unmöglich eine gewisse Regel für die Zubereitung

der Stärke vorzuschreiben, womit man die Leinwand bereitet. Denn da feinere Leinwand eine dickere und festere Stärke als gröbere erfordert, so ist es nothwendig, daß der Bleicher schon einige Erfahrung und Kenntniß hierin habe. Eine jede Wäscherinn verstehet Stärke zu machen, und kann dieselbe zum Aufputz ihrer Wäsche zubereiten. Aber die Bleicherstärke ist nicht so dick als jene. Man machet dieselbe auf folgende Art: Man fülle den Kessel, worin man Stärke machen will, etwa drey Viertel mit Wasser an. Wenn dieses kochet, gießet man so viel in Wasser aufgelöseten Stärke dazu, bis der Kessel voll ist, rühret sie beständig um, damit sie nicht anbrenne, und lasset sie ohngefähr eine halbe Stunde kochen. Alsdann nimmt man sie vom Feuer, gießet sie mit so viel warmen Wasser, als zu der Leinwand, die man bereiten will, nöthig scheinet, in ein anderes Gefäß über, und sorget, daß es wohl gerühret, die Klöße der Stärke zerrieben, und alles gleich dicke und eben werde. Ist dieses geschehen, rühret man so viel Blaupulver, als hinlänglich, der Leinwand nach Begehren entweder eine höhere oder schwächere Farbe zu geben, mit anderem Wasser ein, und vermischet die Stärke damit. Auf diese Art kann man die Stärke dicker oder dünner machen, wie man es für die Leinwand am zuträglichsten findet. Man muß sich nie des Indigo oder Steinblau bedienen, indem es eine schmutzige dunkele Farbe giebet.

Wenn solchergestalt das Wasser zum Stärken und Blauen fertig ist, thut man die Leinwand hinein, und wenn sie wohl darin durchgeweichet, muß sie heraus genommen, fest ausgewunden, und auf dem Bleichplatze ausgebreitet werden, damit sie trockene. Man wird fast durchgehends finden, daß sich an einigen Stellen der Leinwand das Blau mehr gesetzet, als an anderen. Sollte dieses geschehen seyn, so reibet man die blauen Stellen mit einem sauberen in Wasser getunkten Stück Leinwand, bis sie mit den übrigen einerlei Farbe bekommen. Ist nun die Leinwand wohl gestärket und blau gemachet, auch ganz trocken geworden, so ist nichts mehr übrig, als daß sie zum Verkaufe zusammen geleget werde.

Ich muß noch, ehe ich schließe, ein paar Worte von der Zubereitung der beym Leinwandbeuchen dienlichen

lichen Lauge hinzufügen. Es ist oben schon erinnert worden, daß die beste bisher bekannte Aschen, Holzaschen und Cassoup seyn. Jedoch, es ist unmöglich, hier eine solche Regel anzugeben, die jemand, der vom Bleichen nicht das geringste weiß in den Stand setzen sollte, solches ohne Erfahrung zu verrichten Aber diejenigen, so vorläufig mit dieser Arbeit umgegangen, werden folgende Anleitungen überaus nützlich finden. Die Cassoup und die Holzasche müssen jede besonders zu Pulver gemachet, und zu jedem Oxhoft kochenden Wassers funfzehn bis sechszehn Pfund, entweder Cassoup oder Holzaschen, welches von beyden man zur Lauge gewählet, geschüttet werden. Hat die Asche eine halbe Stunde lang mit dem Wasser gekochet, so ziehet man das Feuer unter der Pfanne zurück, damit die Lauge sich setzen möge; welches nicht geschehen würde, wenn das Feuer darunter bliebe Hat die Lauge sich gesetzet, gießt man sie behende von der Asche ab, und hebt sie in einer Tonne zum künftigen Gebrauche besonders auf. Hierauf gießt man eben so viel Wasser als zuvor in die Pfanne, und macht es damit, wie gesagt worden, indem man zuletzt die gesetzte Lauge in eine andere Tonne, die noch einmal so groß als die erste ist, gießet, in dem die zweyte und dritte Lauge gemischet werden müssen. Mit der dritten Lauge verhält es sich eben, wie mit den beyden vorhergehenden. Die beyden letztern Laugen werden nach Maaßgabe strenger gemacht, indem man dazu mehr oder weniger von der ersten gießet. Jedoch muß man wohl merken, daß bey einer zu schwachen Lauge keine große Gefahr sey, weil man durch wiederhohlte Beuche den Mangel derselben ersetzen kann. Ist aber die Lauge zu strenge, so wird sie alles zerfressen und verderben. Diese drey Laugen werden nicht alle Kraft aus der Asche ziehen, und muß man sie deswegen nachher aus der Pfanne nehmen, und in eine Tonne mit Wasser thun, auch alles mischen, und durch einander rühren, und nachdem es vier und zwanzig Stunden gestanden, das Wasser ablassen. Man wiederhohlet solches so lange, bis man noch einige Kraft in der Asche zu seyn vermerket. Diese Laugen dienen sonderlich, um mit den strengern vermischet zu werden, je nachdem man gewahr wird, daß die Leinwand der begehrten Farbe immer näher komme. Diese Asche, woraus alle Lauge heraus

gezogen, ist zum Düngen für mageres Land überaus bequem zu gebrauchen.

Es ist ein großer Unterschied zwischen Cassoup und Holzasche. Die erste hat eine rauhe und scharfe Eigenschaft, und ist deswegen zur ersten Beuche sehr geschickt, ehe die Leinwand in die Milch kömmt; er durchdringet sie mehr als die andere. Nach der Behandlung mit Milch aber ist die Holzasche am besten, weil sie sowohl die Leinwand von ihrem Schmutze reiniget, als auch dieselbe durch das öhlichte Wesen, so sie besitzet, stärket Sollte die Cassoup alsdann statt jener gebrauchet werden, würde sie die Leinewand zu dünne machen, oder die Kraft schwächen, weswegen man jedes derselben zu rechter Zeit gebrauchen muß. Denn nichts ist, was dem guten Glauben so thätig Vortheil schaft, und den Handel befördert, als die ehrliche und gewissenhafte Wahrnehmung der Pflicht eines Handelsmannes.

Sollte man Cossoup nicht haben können, so kann man sich statt dessen der Holzaschen oder Pottasche bedienen. Auch ist es Anmerkungswerth, daß Asche von allerley Holz oder Pflanzen, besonders von Farrenkraute, zum Leinwandbleichen von großen Nutzen sey.

Im Lande **Aehdingen** im Herzogthume **Bremen** aber gehet man ganz von der gewöhnlichen Bleich- und Beuchart ab, die wir bisher gesehen haben. Man bedient sich dort des Rindvieh- und Schafmistes zum Beuchen, welches ich oben schon berühret, und hierüber hat der Herr Prediger Pratje in seinen **Landwirthschaftlichen Erfahrungen** 2c. im 1sten Quartal S. 361 fgg. eine umständliche Beschreibung eingerückt, wie folget.

Es sind verschiedene Methoden zu bleichen bekannt, die mehresten aber sind der Absicht wirklich hinderlich, machen das Leinen mürde und erfordern viele Zeit.

Kaum werden die, welche das Leinen, nachdem es von der Beuche genommen worden, auszuspühlen und auszuklopfen pflegen, glauben, daß dieses gerade der Weg sey, um das Bleichen des Leinens zu verzögern. Und doch ist nichts gewissers, als dieses. Die Lauge, die ihre Kraft in der Beuche an dem

Leinen

Leinen beweiset, die ist ihm auch auf der Bleiche noch vortheilhaft. Der Einwurf, den man von den Flecken vielleicht hernehmen könnte, die sich in dem Leinen befinden, das nicht völlig ausgelauget ist, beruhet bloß auf Vorurtheilen, und wird durch das folgende völlig gehoben werden.

Einige schmieren das Leinen, ehe es auf die Beuche geleget wird, mit brauner Seife. Ein schlechtes Verfahren! Denn das Leinen muß einige Stunden in der Seife liegen und der Augenschein lehret, daß es gelber wieder aus der Beuche kommt, als es hineingelegt worden, ob gleich die Seife bereits gebleichtes Leinen von dem Schmutze reiniget, zu geschweigen, daß die Schärfe des Seifenwassers das Leinen, wenn es lange darin lieget, sehr angreifet und mürbe machet. Ich läugne nicht, daß es mit der Zeit doch weiß werde. Denn was die Beuche mit Seife verdorben, das wird in der Bleiche wieder gut gemacht. Und dieses geschiehet so ofte, bis das Leinen die gehörige Weiße erhalten hat.

Auf einigen öffentlichen Bleichen giebt man gar Kalk unter die Asche, mit welcher man beuchet. Ein Verfahren, das durch ein öffentliches Verboth verdiente gehindert zu werden. Denn dergestalt gebeuchtes Leinen, wird zwar sehr weiß, allein der Kalk durchfrißt das Leinen dergestalt, das man oft in der ersten Wäsche, schon Löcher darin antrift, wenigstens wird man mit Kalk gebeuchtes Leinen nur eine kurze Zeit nutzen können. Das Uebelste ist, daß man nach dieser schädlichen und an den mehresten Orten üblichen Methode, bis acht Wochen warten muß, ehe das Leinen völlig weiß ist.

Ein jeder wird die Methode als die beste erkennen müssen, nach welcher das Leinen am geschwindesten weiß und am wenigsten angegriffen wird. Diesem Grundsatze, der überall anerkant wird, zufolge, hat man in dem 4ten Stücke, dieser Landwirthschaftlichen Erfahrungen, die Methode mit Recht verworfen, nach welcher man acht Wochen zum Bleichen nöthig hat, und einen Vorschlag eingerückt, nach welchem nur vier Wochen erfordert werden. (*)

Es ist wahr, dies ist nur die Hälfte der Zeit. Indessen ist doch vier Wochen noch sehr lange, und über-

(*) Hiervon wird weiter unten noch gehandelt werden.

überdem hat die vorgeschlagene Methode noch einige Fehler, deren ich vorhin erwähnet.

Hier im Kehdingschen, hat man eine Art zu bleichen, die bekannt gemacht zu werden verdienet, und allen an andern Orten üblichen, den Vorzug streitig machet. Denn nach der hiesigen Methode zu bleichen, wird man nicht nur vorzüglich starkes Leinen von der Bleiche zurücke nehmen; sondern man ist auch in vierzehn, und zuweilen in acht Tagen, mit der Bleiche meistens fertig. Ich sage meistens. Denn es ist bekannt genung, daß es bey dem Bleichen sehr auf gutes Wetter ankomme. Regnet es anhaltend: so währet es freylich länger. Allein dies geschiehet alsdann auch bey jeder andern Art zu bleichen.

Man bereitet das Leinen auf eine gedoppelte Art zur Bleiche vor.

Einige stecken das Leinen eine Nacht in warmes Wasser, waschen es am Morgen heraus und beuchen es, wie nachmals folget, wenn es vorher getrocknet.

Andere bereiten es auf eine andere Art zur Bleiche und finden selbige vorzüglicher. Diese Vorbereitung des Leines ist eine schmutzige Arbeit, und freylich nicht für die Hände der Schönen, die nur der Dufte wohlriechender Wasser, aus den Falten eines Stutzers gewohnt sind. Doch was lieget daran, wenn man nur bey der Arbeit braucht die Aufsicht zu haben und das Leinen weiß wird?

Man nimmt warmes Wasser, oder macht eine gute Lauge. Diese bereitet man hierselbst von Bohnenstroh-Asche, die zu der Lauge sehr gut ist, ob gleich die Büchen-Asche, wenn man sie haben kann, ihr vorzuziehen. Ich will hier nicht bestimmen, wie viel Asche zu einer gewissen Anzahl Ellen nöthig sey, um daraus eine gute Lauge zu ziehen. Dies ist eine Sache, die denen, die mit solchen Arbeiten umgehen, aus der Erfahrung bekannt ist. Jedermann weiß, daß eine gute Lauge einen starken salzigen Geschmack haben muß. Sollte man aber aus Noth gar schlechte Stroh-Asche nehmen müssen, als welche gleichfalls zum Bleichen kann gebraucht werden: so muß man doppelt so viel nehmen, als sonst von Bohnen-Asche zu einer guten Lauge nöthig ist.

In diese warme Lauge oder Wasser giebt man einen guten Theil s. v frischen Kuhmist, der wenigstens nicht zu sehr mit Stroh vermenget ist, und rühret beydes stark durch einander. Alsdann steckt man das Leinen in diese Lauge, und decket das Gefäß zweymal vier und zwanzig Stunden gut zu. Es entstehet eine Gährung. Nach Verlauf erwähnter zweymal vier und zwanzig Stunden, wird das Leinen heraus genommen, und ohne zu spühlen, auf die Bleiche geleget. So oft es eben trocken werden will, muß man es mit fließendem oder stille stehendem, nur nicht Brunnenwasser begiessen. Dieses macht zwar viele Arbeit, aber die Kürze der Zeit, die das Leinen braucht gebleicht zu werden, hält uns völlig schadlos. Es wird kaum nöthig seyn, zu erinnern, daß die Schleifen des Leinens gut verwahret seyn müssen, damit es feste und eben liege, auch daß, während der Bleiche, man beständig den folgenden Tag, die andere Seite oben lege.

Wenn das Leinen auf der Bleiche ist: so hat man genau darauf zu achten, ob durch das fleißige Begießen die Lauge völlig heraus sey. Wenn der Thau des Nachts auf das Leinen gefallen: so wird man, wenn es gebeucht gewesen, da, wo noch Lauge ist, Flecken gewahr werden.

Ist die Lauge völlig heraus, welches nach zwey höchstens drey Tagen geschehen seyn wird: so wiederhohle man das oben beschriebene Verfahren, und mache entweder eine frische Lauge mit Kuhmist, oder gebrauche die alte Lauge wieder.

Wenn das Leinen wiederum zwey Tage gelegen, und so oft es eben trocknen wollen, begossen worden, so, daß die Lauge völlig heraus gebracht: steckt man es eine Nacht in warmes Wasser. Am Morgen klopft man es mit reinem Wasser aus, und legt es, ohne zu begiessen, auf die Bleiche, damit es trockene.

Mit Verwunderung wird man alsdann schon sehen, wie sehr es gebleichet, mehr als bey, in andern Gegenden üblichen Methoden in vierzehn Tagen.

Jetzt kann man anfangen zu beuchen, entweder kalt oder heiß, oder abwechselnd, je nachdem die übrigen Geschäfte die Zeit dazu verstatten. Will man kalt beuchen: so gießet man des Morgens kaltes Wasser auf die Asche, unter welche Stroh geleget worden, zäpft sie am Abend ab, steckt in diese Lauge das Leinen, und lässet es die Nacht stehen. Wie man heiß beuche,

ist zu bekannt, als daß ich nöthig hätte, es anzuführen. Das eine will ich nur hierbey noch erinnern, daß es dem Leinen sehr vortheilhaft ist, wenn man unter der Asche, sowohl bey der kalten als heissen Beuche einen guten Theil zerriebenen f. v. Schaafs-Koth giebet.

Das Leinen wird mit der Lauge hinausgeleget. Stets, einen Tag um den andern, muß man die Beuche auf eben beschriebene Art wiederholen, und das Leinen, welches ich nochmals erinnere, begießen; so oft es nur eben trocken ist, weil es sonst fleckigt wird, von der Lauge, die darin verbrennet. Nicht jede Witterung ist zum Bleichen vortheilhaft und das Wetter, das andere als erwünscht achten, ist uns schädlich. Grosse Hitze und schwühle Luft ist uns sehr hinderlich. Denn lieget das Leinen bey einer solchen Witterung, auf langem Grose: so verbrennt die Lauge darin und wird gelb. Man kann diesem Uebel dadurch vorkommen, daß man das Gras einige Wochen vorher abmähen lässet, ehe man hinaus leget, und mit dem Begießen nicht säumet. Ist aber diese Vorsicht nicht gebrauchet und das Leinen wirklich gelb geworden: so wird man den Schaden wieder gut machen, wenn man das Leinen einen Tag über in Buttermilch oder Wasdik steckt.

In andern Gegenden, wo man andere Arten zu bleichen hat, freuet man sich, wenn es viel reanet. Denn man hat alsdann die Mühe des Begießens nicht. Wir aber betrüben uns, wenn wir eine Regenwolke über unserer Bleiche schweben sehen. Wir eilen sogleich das Leinen aufzunehmen. Denn regnete es stark, oder anhaltend: so würde die Lauge auf einmal herausgehen und die eben geschehene Beuche wäre ohne sonderlichen Nutzen. Während des Regens stecken wir das Leinen in die aufbewahrte Lauge. Hat dieses geschehen müssen: so warten wir, mit der folgenden Beuche einen Tag länger, bis die Lauge durch das öftere Begießen heraus gebracht ist. Will man endlich zu bleichen aufhören; so wäscht man das Leinen, wie gewöhnlich auf. Ich muß noch einer besondern Art, im Winter zu bleichen gedenken, die hier gebräuchlich ist. Selbst habe ich damit noch keinen Versuch gemacht. Allein die Erfahrungen anderer, sind hiervon so häufig, daß ich kein Bedenken tragen würde, ihn im Fall der Noth anzustellen. Doch ist diese Methode,

im

im großen schwer und vielleicht nur alsdann anzuwenden, wenn es etwa am Zwirn fehlete.

Man machet eine starke Lauge, auf vorhin gemeldete Art, steckt das Garn hinein, und kochet es auch wohl damit auf. Den Topf mit dem Garn und der Lauge, setzet man die Nacht unter den Ofen. Am Morgen giebt man Schnee zu den Garn in den Topf, nachdem die Lauge abgegossen. Dieses wiederhohlet man verschiedentlich, wäschet auch zuweilen das Garn mit Seifenwasser und Lauge und leget es auch wohl zu Zeiten, bey gutem Wetter, auf den Schnee oder Anger.

Herr Hahn zu Hannover hat in dem hannoverischen Magazin von 1774. Col. 417 fgg. seine Grundsätze über die Schädlichkeit oder Unschädlichkeit des Kalkes und der Pottasche beym Bleichen eingerückt, und er zeigt, daß beydes unter gehöriger Vorsicht mit Nutzen gebraucht werden könne. Was er darüber sagt, ist folgendes.

In den alten Reichspolizeyaesetzen wird der Indig wegen seiner fressenden Eigenschaften eine Teufelsfarbe genannt, und selbst noch Colbert wollte dessen Gebrauch ohne Waid, obwohl aus einer andern irrigen Ursache, nicht gestatten. Seit der Zeit muß wohl die Natur des Indigs sich gänzlich verändert haben, weil man jetzt nichts fressendes an ihm zu finden weiß. Alles, was man gegenwärtig bey ihm zu erinnern hat, ist, daß er zum Leidwesen aller Fabrikanten und Färber nicht wohlfeiler werden will

Fast allenthalben ist das Bleichen der Leinwand und des leinenen Garns mit Kalk, Pottasche, gebrannten Muschelschalen ꝛc. bey Strafe verboten, weil das Linnen damit mürbe gemacht und der Käufer betrogen werde. Sollte es denn aber wohl unumstößlich gewiß seyn, daß alles Bleichen mit Kalk und überhaupt mit Beizen, die stärker sind, wie die Lauge aus der Holzasche, dem Linnen nachtheilig ist? Sollte es damit nicht über kurz oder lang, wie mit dem Indig gehen?

Der Bauer, sagt man, legt das Linnen acht und mehrere Tage in Kalkgruben, die mit Wasser angefüllt sind, oder er legt das Linnen oder Garn in Bükfässer, streuet Lage um Lage Kalk dazwischen, gießt heißes Wasser darauf und läßt es solchergestalt eine Zeitlang beizen, oder er vermischt mit der Asche eine beträchtliche Menge Kalk, und büket mit dieser Lauge die Leinwand, welche Art zu bleichen aller Erfahrung nach das Linnen verdirbt und mürbe macht. Was hier behauptet wird, bezweifle ich nicht, ich will sogar zugeben, daß man auf diese Weise Ankerthaue mürbe machen kann, allein alles das beweiset nicht, daß der Kalk bey dem Linnenbleichen schlechterdings schädlich ist. Wenn irgendwo die Brauer dreymal so viel Wasser bey dem Brauen des Bieres zugießen, wie die gerechte Proportion verstattet, so trinket das Publicum schlechtes Bier, aber man wird wohl nicht daraus folgern wollen, daß das Wasser bey dem Bierbrauen nachtheilig sey und nothwendig schlechtes Bier gebe. Wenn man Wolle in einer gesättigten Pottaschen-Auflösung eine hinlängliche Zeit kochen läßt, so wird sie solchergestalt zersetzt, daß auch nicht eine Spur davon übrig bleibt; so bald aber die Pottasche verhältnißmäßig gebraucht und eine gewisse Zeit beobachtet wird, so bleibt die Wolle unbeschädigt.

So lange man nicht durch Versuche entschieden hat, daß der Kalk, die Pottasche und andere heftige Beizen dem leinenen Faden unter allen thunlichen Proportionen und Behandlungen in der Bleiche nachtheilig sind, und seine Dauerhaftigkeit vermindern, so lange behauptet man eine allgemeine Schädlichkeit dieser Beizen bey dem Linnenbleichen ohne hinreichenden Grund. Man muß zum Beyspiel, um mich deutlicher zu erklären, ein Pfund Leinwand mit zwey, mit anderthalb, mit einem, mit drey Viertel, einem halben, einem Viertel, einem Achtel und einem Sechszehntel Pfunde Kalk oder Pottasche ꝛc. gebeizt haben, man muß diese Proportionen wiederum mit verschiedentlich proportionirten Zusätzen von Büchen- von Tannen- von Waidasche ꝛc. versetzt haben, man muß die Behandlungen bey dem Büken und Bleichen auf mannigfaltige Weise verändert haben, man muß mit den Laugen alle Grade der Wärme vom Laulichen bis zum Sieden versucht haben, man

muß

muß verschiedene Mittel wodurch die Kräfte des Kalkes ꝛc. gebunden werden können, zu setzt haben, man muß endlich verschiedene Wasser probirt und ihre Bestandtheile untersucht und überhaupt alle diese Versuche mit der größten Sorgfalt und Genauigkeit angestellt haben, ehe man von einer allgemeinen Schädlichkeit des Kalkes bey dem Linnenbleichen zutreffend urtheilen kann; bis dahin habe ich aber nicht gehört noch gelesen daß jemals dergleichen vollständige Bleichversuche gemacht worden wären, mithin gründet man sich lediglich auf die nachtheilige Wirkung, die dann und wann bey dem von Bauerfrauen mit Kalk vorgenommenen Bleichen wahrgenommen worden. Die größte Geschicklichkeit eines Schönfärbers besteht darin daß er mittelst des Geruches beurtheilen kann, ob eine Waidküpe das rechte Maaß von Kalk erhalten hat. Drey bis vier Pfund Kalk mehr oder weniger in einer Küpe von zwey bis dreyhundert Eimern Wasser verursachen unfehlbar, daß sie umschlägt oder doch nur mit Mühe wieder hergestellt wird. So sehr kann es bey dem Gebrauch des Kalkes auf eine genau abgemessene Proportion ankommen. Es ist nicht glaublich, daß derjenige, der die ersten Waidküpen angesetzt, dieses Ebenmaaß sogleich getroffen hat, sondern sie sind gewiß, mit den Färbern zu reden, durchgegangen. Hätte man zu der Zeit bey diesen mißlungenen Küpenansätzen den Schluß gemacht, der Kalk sey dabey schädlich, so würde man vielleicht noch lange Zeit diese vortheilhafte Färberey entbehren müssen.

Ich kann es daher nicht für erwiesen halten, daß der Kalk bey dem Linnenbleichen schlechterdings und ohne Ausnahme schädlich sey, vielmehr bin ich überzeugt, daß selbiger und noch heftigere Beizmittel, wenn sie in gehöriger Proportion gebraucht werden, und die Zeit dabey sorgfältig abgemessen wird, der Leinwand nicht allein nicht nachtheilig sind, sondern daß auch der größten Wahrscheinlichkeit nach ein und anderes dieser ätzenden Mittel sogar ein vorzügliches und ungleich vortheilhafteres Bleichmittel, wie die Holzasche ist, abgeben kann.

Die Leinwand und das leinene Garn wird von den Schwarzfärbern aus einer Küpe blau gefärbt, die gewöhnlich, was die eigentlich wirkenden Materialien anlangt, aus gleichen Theilen Indig, Kalk,

Pottasche, grünen Vitriol und in einigen Färbereyen aus etwas rothem Hüttenrauch oder Arsenik besteht. Hier werden mehrere sehr heftige und ätzende Mittel mit einander verbunden, gleichwohl ist durch die Erfahrung bekannt, daß das blaugefärbte Linnen oder Garn, ohnerachtet es wiederholt in die Küpe gebracht wird, damit die Farbe desto besser durchdringen könne, so wenig beschädigt als mürbe gemacht wird. Man kann ein halbes, ein Viertel Pfund und noch weniger Linnen oder Garn durch die Küpe ziehen, und mithin die ganzen Kräfte von einigen Pfunden der obigen Ingredienzien auf dasselbe wirken lassen, ohne daß es nachtheilig ist. Ich weiß, daß mit dem Vitriol und der Pottasche durch die Verbindung eine wesentliche Veränderung vorgeht, allein der Kalk behält seine natürliche Wirksamkeit. Wenn gelbe oder mit Cochenille rothgefärbte Zeuge in eine Küpe gebracht werden, ehe die Kräfte des Kalkes etwas erschöpft sind, so werden diese Farben von dem Kalk leicht angegriffen und beschädigt. Selbst bey der blauen Farbe macht es eine Verschiedenheit, ob eine Waidküpe, aus welcher das Linnen ebenfalls unbeschädigt gefärbt wird, nach der Sprache der Färber scharf oder süß ist, das heißt, ob der Kalk noch sehr wirksam ist oder nicht.

Man beizet das leinene Garn, um es nachher roth zu färben, mit Sonde, Arsenik, Kalk und einigen andern Zusätzen, allein es wird nicht mürbe, wenn bey dieser Vorbereitung gehörige Vorsicht gebraucht worden.

Ich könnte noch mehrere Fälle anführen, worin die Leinwand unschädlich gebeizet wird, allein jene, die ein jeder Färber bestätigen kann, zeigen schon zur Genüge, daß der Kalk und andere heftige Beizen dem leinenen Faden nicht schlechterdings und unter allen Proportionen nachtheilig sind.

Die Baumwolle kann in einer Seifensiederlauge wiederholt gekocht werden, ohne daß sie mürbe wird. Die Laugen müssen so scharf seyn, daß sie mit den Säuren nicht mehr aufbrausen, wenn man eine Verminderung des Zusammenhanges der Fasern der Baumwolle wahrnehmen will. Man hat Beizen, wodurch die Baumwolle innerhalb vier Tagen im Sommer und Winter, bey gutem und schlechtem Wetter und selbst auf dem Schnee, unschädlich gebleicht und

zu dem möglichsten Grade der Weiße gebracht wird. Was ich so eben sage, ist nicht etwa ein Versuch, der erst gemacht werden soll, sondern wer will, kann zu Hameln die Beweise davon im Großen sehen. So die Baumwolle als der Flachs sind Produkte des Pflanzenreiches. Ihre Bestandtheile sind einander sehr ähnlich und der vorzüglichste Unterschied dieser vegetabilischen Körper besteht in dem Zusammenhange der Theile, der bey dem Flachse noch fester als in der Baumwolle ist. Beyde verhalten sich in der Färberey gleich. So schwer es ist, dauerhafte Farben auf die Baumwolle zu bringen, so schwer, ja fast noch schwerer ist es auch bey dem Flachse; die Farben aber, die die erstere anfallen, sind auch bey dem letztern wirksam. Bey beyden kann einerley Ansud, einerley Beize, wiewohl diese Vorbereitungen bey dem Flachse seiner mehrern innern Festigkeit wegen dann und wann etwas wirksamer seyn müssen, Statt finden. Man darf nur mit Kanefas, dessen Kette bekanntlich aus leinenem und der Einschlag aus baumwollenem Garne besteht, Farbe-Versuche machen, um sich hiervon zu überzeugen. Warum nun bey dem Bleichen der Flachs sich anders, wie die Baumwolle, verhalten und keine heftige Beizen vertragen sollte, davon wüßte ich keinen Grund zu finden; es wird vielmehr bey der Zusammenhaltung der angeführten Umstände höchst wahrscheinlich, daß durch ein oder anderes Beizmittel, das heftiger und wirksamer ist, wie die Holzaschenlauge, die Leinwand gleich der Baumwolle geschwinder und weit weiser, wie gewöhnlich, gebleicht werden kann, ohne daß sie dadurch mürbe gemacht wird.

Der Flachsbau und die Linnenweberey ist bey uns eines der hauptsächlichsten und natürlichsten Gewerbe. Die Bleiche erhöht den Werth des Linnens merklich und erleichtert und befördert seinen Absatz, allein Sachkundige werden nicht in Abrede stellen, daß die mehrsten unsrer Bleichen einer großen Verbesserung fähig sind. Wenn hin und wieder die Leinwand auch zu einem ziemlichen Grade der Weiße gebracht wird, so wird doch dazu eine Zeit von vielen Wochen und eine vielmalige mühsame Behandlung erfordert. Gemeiniglich ist der Bewegungsgrund bey Anlegung einer Bleiche, daß man auf diese Weise den Anger oder die Wiese höher und vortheilhafter, wie sonst, nutzen kann, ohne daß man sich um die Beschaffenheit des

fers bekümmert, gleichwohl wissen doch schon die Wäscherinnen, daß das Wasser auf die Wäsche und Bleiche des leinenen Zeuges einen gar großen Einfluß hat. Sehr selten wird auf solchen Bleichen die eigentliche Absicht erreicht. Wenn das Wasser nicht so beschaffen ist, daß es der Beize in den zarten Röhren des Flachses nachgehen und sie wieder heraustreiben kann, oder gar solche Bestandtheile bey sich führt, die mit der Beize eine Art von Farbe hervorbringen können, so wird man nimmer eine vollkommene Weiße der Leinwand zu erwarten haben.

Es wäre daher zu wünschen, daß Männer, die genug ame chymische Kenntniß, Geduld, Zeit und Gelegenheit dazu haben, sich ein patriotisches Geschäfte daraus machen möchten, mit dem Bleichen der Leinwand und des leinenen Garnes häufige Versuche anzustellen, und das, was sie Nützliches entdecken, bekannt zu machen. Ein glücklicher Erfolg ihrer Arbeit würde ein solides Beförderungsmittel des Linnengewerbes seyn, und wahrscheinlich würden auch diese Bemühungen nicht vergeblich angewandt werden. Ich kann versichern, daß eine unschädliche und sehr wohlfeile Bleiche erfunden ist, vermöge welcher die Leinwand in zwölf bis sechszehn Tagen zu einem sehr hohen und vorzüglichen Grade der Weiße gebracht wird.

Was ich bisher noch von Verbesserungen der Linnenbleichen gehört und gelesen habe, läuft allemal auf eine Nachahmung der Harlemmer Bleichen hinaus. Wenn diese Verbesserer das durchgeseihete Salzwasser aus den Dünen mitbringen und uns die erfoderliche Menge Milch anweisen könnten, so wären ihre Vorschläge vortrefflich, obwohl sich denn doch auch in Ansehung der Wirkungen der Milch um Harlem und um Soltau noch ein unerwarteter Unterschied hervorthun möchte.

Nachricht von der Art Leinwand zu bleichen, ohne sie zu begießen. Diese Methode findet bey einigen vielen Beyfall, und ich will sie daher auch hier ertheilen.

Es ist sowohl auf den kleinen, als großen Bleichen üblich, daß das Leinen täglich begossen, und dieses durch Arbeitsleute den ganzen Tag

ver-

verrichtet, mithin das Bleichen kostbar werde. Diese Art zu bleichen dauert 8 Wochen und darüber, bevor das Leinen zur gehörigen Weiße gebracht wird. Selbige kann indessen verbessert, und das Leinen in 4 Wochen völlig gebleichet, und das Begießen erspart werden.

Nemlich das tägliche Begießen geschiehet deswegen, damit die Lauge, welche beym Abspühlen und Klopfen des Leinens nicht rein heraus gekommen, durch stetiges Begießen heraus geschaffet werde. Scheinet nun die Sonne stark auf das begossene Leinen, so seßet sich die Lauge darin feste, und verlängert das Bleichen, anstatt daß der Sonnenschein solche befördert.

Diesem Fehler wird abgeholfen, wenn das gebükte Leinen in einen grossen Zuber mit Wasser, oder in ein Schiff geworfen, mit den Füssen getreten, das trübe Wasser abgegossen, frisches wieder darauf gegeben, und so lange damit fortgefahren wird, bis solches so klar darauf stehet, als es darauf gekommen.

Zur Probe nimmt man alsdann etwas vom Leinen in den Mund, und schmecket, ob noch Lauge darin stecke. Schmecket es rein, wie das Wasser, so ist es gut, sonst muß wieder Wasser darauf gegossen, und abgekläret werden, bis der reine Geschmack sich findet.

Nach diesem Abspühlen wird das Leinen gewöhnlicher Maßen auf das Gras gezogen, und bleibt die eine Seite zwey Tage liegen, sodann wird die andere Seite oben gekehret, und bleibt auch zwey Tage liegen, nach diesen vier Tagen wird es aufgenommen und gebüket, und darauf mit dem Auslaugen und Abspühlen, und Niederlegen verfahren, wie eben beschrieben worden.

Nur muß zum Austreten kein Brunnen- sondern fließendes oder stillestehendes Wasser aus Behältern genommen werden.

Die Sonne mag übrigens so heiß scheinen, wie es die Jahreszeit mit sich bringet, so geschiehet kein Begießen, sondern bleibt ohne Wartung liegen, und wird nur feste verwahret, damit der Wind das Leinen nicht aus der Ordnung bringe.

Das Leinen, welches auf diese Art zurecht gemacht worden, wird dauerhafter befunden werden, als dasjenige, welches acht Wochen lang und darüber auf der Bleiche durch das gewöhnliche Begießen dem Wetter ausgesetzet gewesen. Von dem Büken selbst will ich den Verlauf hieher setzen, und wie mit sechshundert einfachen Ellen Leinwand zu verfahren, anzeigen, weil diese Bükart von andern etwas verschieden ist.

Zu dieser Parthey werden im Hannoverischen zur ersten Büke drey Himbten gute Büchen Asche genommen, und wie gewöhnlich damit verfahren, hierauf vorgemeldeter Maßen ausgelauget, und vier Tage an die Erde geleget. Nach dieser ersten Büke werden

Zweytens drey Pfund schwarze Seife in warmen Wasser dünne geschlagen, die sechs hundert Ellen trockenes Leinen damit durchgeknetet, und mit dieser Mässe auf die Büke geleget, wiederum drey Himbten Asche genommen, gebüket, ausgelauget, und an die Erde gebracht, wie vorhin erwähnet worden. Hierauf verfähret man

Drittens, wie bey der zweyten Büke, und darauf ist in diesen drey Sätzen das Leinen so weiß, daß solches

Viertens acht Tage lang in die Molke, oder noch besser in Buttermilch geleget werden kann, und

und wird täglich einmal mit den Händen umgerieben, und darauf im Wasser rein ausgetreten, getrocknet, und

Fünftens mit zwey Himbten Asche wieder, jedoch ohne Seife gebüket, ausgelauget, vier Tage an die Erde gezogen, und sodann mit etwas blauer Stärke gezieret, womit die Bleiche völlig geschlossen wird.

Auf grobes Leinen wird ein Drittheil Asche und Seife mehr, als auf feines Leinen, gegeben.

Seit 50 Jahren hat bereits Jemand die Bleiche jährlich angezeigter Maßen tractiren lassen und nie einen Fehler daran gefunden.

Zu Celle wird schon seit vielen Jahren das Leinen ohne Begießen gebleichet es sey denn, daß man an den Tagen, da es die Nacht vorher gebüket worden, es nöthig findet, dasselbe nach dem Auswaschen noch zu begießen, damit die sämmtliche Lauge herauskomme. Weil man aber daselbst weniges Rindvieh und folglich nicht viele Molken und Buttermilch hat, so kann man den dasigen großen Bleichen damit auch nicht so, wie zu Harlem zu statten kommen, und das Leinen pflegt daher acht Wochen auf der Bleiche zu liegen.

Wo Bäche vorhanden sind, ließen sich mit wenigen Kosten leichte Stampfmühlen, wie die Weißgärber- und Walkmühlen sind, anlegen, welche Mühlen durch die leichten Stampfen das Auslaugen des Leinens verrichten, und immer frisches Wasser in den Kump, wie beym Auswalken, bringen könnten, indem in einer Stunde sich auf diese Art viel Leinen auslaugen liesse. In Schlesien sollen sich dergleichen Mühlen finden. Eine dergleichen, die zum Waschen gebraucht wird, ist wirklich vor Düsseldorf auf dem Kloster der Peres a la Trappe vorhanden.

Diejenigen Werke und Abhandlungen, in welchen das Bleichen des Flachses und der Leinwand besonders beschrieben ist, sollen hier erfolgen, und da ich schon verschiedene davon beyläufig angeführt habe, die aber manchem Leser dort nicht so auffallen möchten, so habe ich sie hier, um dieser Anzeige mehr Vollständigkeit zu geben, auch zwischen gerückt. Vom Flachs besonders, um ihn fein und weiß zu machen, handeln folgende Schriften:

Cederhielm, Art, den Flachs fein und weiß zu machen; in den Abhandlungen der schwedischen Akademie, 10 B. S. 157.

Versuch, Flachs und Leinwand auf eine andere Art, als durchs Bleichen, weiß zu machen. Oekonomischphysische Abhandlungen 11 Theil, S. 691.

Von verschiedenen Arten den Flachs zu bleichen, weich und fein zu machen. Göttinger Polizey-Nachrichten, 1755. S. 177. In Justi's ökonom. Schriften, 1 Theil, S. 76.

Von der Leinwandbleiche handeln besonders folgende Schriften:

Von dem Alterthum und der ehemahligen Verfassung der Chemnitzer Bleichen. Samml. vermischter Nachrichten zur sächsischen Geschichte. 1 Th. V.

Anmerkungen über die Art, bunte Cattune und Leinwand an der Sonne zu bleichen. *Journ. oec.* 1760. *Juill.* p. 300. Vorrath auserlesener Aufsätze, 2 Stück, S. 401.

Anweisung feines Garn und Leinwand zu bleichen Bremisches Magazin 1 B. III. St. n. 66.

Aufsatz von Bleichen; in Pfingstens Farbenmaterialien, 1789. Nr. 3.

Umständliche Beschreibung des ganzen Verfahrens bey dem Bleichen. Hamburgisches Magazin, 17 Th. 369.

Bleichart zu Haarlem. Hilds Handelszeitung, Gotha 1784. 43. Aus dem *Journ. oec. Fev.* 1751. In der Jenalschen Sammlung, Tom. 1. S. 340. Allgemeines Magazin, 3 Th. S. 356. Leipziger Sammlungen III. 269.

Von

Von dem Bleichen des Leinengarns und der Leinwand. In den ökonomisch physikalischen Abhandlungen Tom. III. S. 495.

Bleichen der Leinwand, insonderheit was die Anwendung des Kalkes dabey betrifft. Hilds Handelszeitung, 1790. S. 251.

Chemisches Handbuch, oder Anweisung mit der dephlogistisirten Salzsäure vollkommen weiß, geschwind, sicher und wohlfeil zu bleichen, nebst einer kurzen Anweisung, wie man sich dieses Mittels bey dem gewöhnlichen Waschen mit Vortheil bedienen könne, 1793. 8. Leipzig. Voß.

Eversmanns Beschreibung der Haarlemer Bleichen, in seinen technologischen Bemerkungen auf einer Reise durch Holland, 1792.

Chemische Untersuchung des Bleichens der Leinwand; in den ökonomisch phys. Abhandl. 4 Th. S. 140. 255.

A. Eason, von dem Nutzen der Säure beym Leinwandbleichen. Abhandl. der Gesellschaft zu Manchester. 2 Th. Leipzig 1788. 13.

Umständliche Nachricht von dem vortheilhaften Bleichen der Leinwand, des Garns, des Zwirns in Salisburg in Liefland, von Hrn. v. Engelhardt. Im 3ten Bande der Auswahl ökonomischer Abhandlungen der Gesellschaft zu Petersburg. N. Ausgabe. 167 — 176. S.

Einige Verbesserungen bey der Kunst, Leinengarn zu bleichen. Schwed. acad. Abhandl. 3 Th. S. 314.

Entdeckung des Betruges, wenn beym Bleichen der Leinwand Kalk angewendet worden. Leipz. Intellienzblatt. 1781 S. 194.

Farbe und Bleichbuch (vollständiges,) 4 Bände. Ulm 1779.

Gründlicher Unterricht der sogenannten Hausmannischen Bleiche, wie in kurzer Zeit Cattune und baumwollenes Garn, Flachs, Leinwand, Zwirn und Hanfgespinnste gebleicht werden können, aus dem Original des Hrn. Scheelens, nebst einem Kupferstich der dazu erforderlichen Maschine. Zur allgemeinen Bekanntmachung und Nutzen des Publikums, von C. G. Weinlich. Berlin 1792. Auszug und Abbildung in Hilds Handelszeitung 1793, 5, 6 und 7tes Stück.

Harlemanns Gedanken von Bleichen in Seen und Wasser. Schwed. Abhandl. 10 Th. S. 55. Schwed. ökon. Wochenblatt. 2 Th. S. 484.

Leinwandsbleiche und Appretur vom Hrn. Hasenclever in Landshut. Hilds Handelszeitung 1793. S. 211.

Franc. Home Experiments on bleaching, Edinb. 1756.

— Trad de l'Anglois par Mr. Larcher. tit. Essai sur le blanchement de Toiles. a Paris 1762. 12. 412 S.

— ins Deutsche übersetzt, Leipzig 1777. 8. 1 Alphabet.

Jungs Lehrbuch der Fabrikwissenschaft, 1 Th. Cap. 5 Abschn.

v. Justi Abhandlung von der Waidasche, auf welche es in dem holländischen Bleichen am meisten ankommt. Göttingische Polizeynachrichten 1756. n. 2. und dessen ökonomische Schriften 1 B. S. 81.

Leinwand in sieben oder acht Tagen zu bleichen. Wittenb Wochenblatt, 1 B. S. 151.

Manier de blanchir des Toiles. *Journ. oecon.* 1759. Dec. 540.

Manier de blanchir le fil et le toiles de Lin. *Nouv. Oec.* Tom. 23. p. 70. physik. ökonom. Patriot. 3 Th. S. 385.

Manier das feinste Garn und Leinenzeug zu bleichen, wie es in England gebräuchlich ist. Neues Hamburgisches Magazin, 110 St. S. 140.

J. A. Milz Nachricht von der Art, ohne Begießen Leinen zu bleichen. Braunschweigische landwirthschaftliche Gesellschaft. 1. Samml. S. 102.

Nachricht wegen des Leinenbleichens in den Städten Bielefeld und Herford. In den Hannoverischen nützlichen Sammlungen, 1757. 3 St.

C. L. N. (Neuenhahn) Versuch, Flachs und Leinwand auf eine andere Art, als durch das Bleichen, weiß zu machen; in ökonom. physik. Abhandl. Th. XI. S. 69 — 718.

Chr. Fr. Reuß, von den Körpern, welche zum Weißmachen der Leinwand dienen; in den Beschäftigungen der berliner naturforschenden Gesellschaft, 2 B. S. 35.

Joh. Roman, Art Leinenzeug so weiß, als holländisches, zu bleichen. Schwed. academ. Abhandl. 3 Th. S. 314.

Rüs-

Rüssigs Lehrbuch der Technologie. S. 195.

Schedel, über das Bleichen der Leinwand, in seinen Ephem. der Handlung, 1774 n. 11. Jan.

Anleitung, vermittelst der dephlogistisirten Salzsäure in jeder Jahrszeit vollkommen weiß, geschwinde und wohlfeil zu bleichen. Nebst Anweisung, wie man dieses Mittel, bey gewöhnlichen Waschen, beym Cattundruck, in der Färberey, und beym Papiermachen, mit Nutzen anwenden kann, von Dr. Joh. Gottl. Tenner. Mit 9 Kupfern. gr. 8. Leipzig. 1793.

Hilds Handelszeitung, 1793. S. 277. 2te Aufl. 1794.

Ueber die dephlogistisirte Salzsäure und ihre Anwendung zum Bleichen der Leinwande und Garne, zu Wiederherstellung beschmutzter Kupferstiche und Bücher, zu Heraubringung der Dintenflecke und Vernichtung aller Farben, und zu verschiedenen andern nützlichen Unternehmungen. Zwey Abhandlungen in den Pariser Annalen der Chymie. Aus dem Französ. übersetzt. Wien, von Kurzbeck. 1790. 8. 4 Bogen. A. D. Bibl. CXIV. 159.

Uber das Leinwandbleichen der gemeinen Leute. Leipziger Intelligenzbl. 1783. S. 98.

Verfahren, Leinwand und dergleichen mit Kastanienwasser zu bleichen; steht in der Uebersetzung Marcardier vom Hanfe, 1763. 98 Seiten; auch Hannov. Magaz. 1767. 24 St.

Leinwandbüke; s. Leinwandbleiche.

Leinwandbyssus; s. Art. Lein, S. 4 fgg.

Leinwanddrucken; s. Leinwanddrucker.

Leinwanddrucker; **Leinwanddruckerey**. Diese Materie ist schon Th. V. der Encyklopädie S. 617. im Art. blaue Leinwand abgehandelt worden, so wie man in dem Versuch eines Lehrbuchs der Fabrikwissenschaft von Dr. J. H. Jung, Nürnberg, 1785. S. 193 fgg. etwas weitläuftiger darüber nachlesen kann. Mehrere technologische Schriftsteller, als Habich, Jacobson und andere, verbinden die leinwanddruckerey der feinen leinwand, mit der Cattundruckerey, indem beyde

Druck-

Druckanstalten einerley Handgriffe, und auch einerley Farben gebrauchen. Man sehe daher im 36sten Theil der Encyklopädie S. 10 fgg. den Artikel Kattun.

Eine französische Methode, auf die Leinwand Blumen zu drucken, die nur bloß eingepreßt sind, ist folgende. Man nimmt messingene Formen, darauf schöne Figuren und Blumen künstlich geschnitten sind, macht sie warm, legt sie auf die Leinwand und preßt es unter einer Presse. So schön wie solche Leinwand auch aussiehet, so wandelbar sind doch die Blumen, denn, sie verlieren sich in jeder Wäsche, und müssen daher hernach wieder frisch aufgedruckt werden. Am dauerhaftesten werden die Leinwandstücke gemodelt, wenn sie durch den Meister der Blumenarbeit, durch Zugarbeit darein gewirkt werden.

Leinwand mit Gold, Silber, Metall und allerhand Farben zu drucken. Hiezu nimmt man ein Viertelpfund guten Mahlerfirniß, diesen kocht man in einem neuen Topf mit Wasser unter fleißigem Umrühren, probirt einen Tropfen auf einem Messer; wenn es kalt ist, und nicht mehr fließet, wird es mit Schwefel angebrannt, und wenn es eine halbe Minute gebrannt, dämpfet man das Feuer mit einem Teller, und läßt es ein und eine halbe Minute stehen, alsdann trägt man folgende Stücke nach einander darein: Grünspan, Mennig, Bleyweiß, Colophonium, jedes 2 loth, und weißes Fischbein 1 loth, welches fleißig gerühret werden muß, bis die Materie erkaltet. Will man es nun zu Gold brauchen, so thut man ein wenig Orlean Farbe zu den genannten Ingredienzien; alsdann, wenn die Materie dick genug ist, so trägt man die Farbe auf die Formen, und drucket sie fein gerade auf die Leinwand,

wand, welche auf einem wollenen Tuche eben liegt, ab. Das Metall wird auf einem Küssen geschlagen und polirt, der Firniß und die Farbe werden mit Hirschhorn polirt; sobald der Abdruck geschehen, müssen die Formen mit einer harten Bürste ausgewaschen werden.

Leinwandfärberey, (die) gehört unter den Hauptartikel Färben, welcher schon im XIIten Theil der Encyklopädie, S. 49 fgg. ist abgehandelt worden. Es ist aber die Leinwand weit schwerer zu färben, als die Wolle; daher man auch nicht alle Farben ächt auf die Leinwand färben kann. Blau und schwarz sind die einzigen Farben, welche man der Leinwand dauerhaft mitzutheilen im Stande ist. Weil man nun aber doch gerne auch auf Leinwand alle Farben haben und sie so dauerhaft, als man es jetzt kann, darauf bringen will, so giebt es zu verschiedenen Farben auch verschiedene Handgriffe und Verfahrungsarten. Dieserhalb will ich folgende Arten Leinwand zu färben anführen. (*)

Leinwand gewöhnlich gelb zu färben, muß solche erst in warmen Wasser durchgeweicht werden, damit die Theile sich zur Annahme der Farbe gleichsam eröffnen. Alsdann macht man eine Brühe von Orlean- und Pottaschenlauge, in welcher man die Leinwand eine halbe Stunde herumdrehet, wodurch das Garn gleichsam gebeizt, und zur Annahme der Farbe völlig vorbereitet wird. Hierauf kocht man eine Brühe von Pfriemenkraut oder Ginst, (auch Geneste, Genster, Gelster, Grinitsch, Ginster, Rehheide, Hasenheide, Hasengeil, Brom, Kühschoten, wildes Holz, Frauenschüchel, Schach-

(*) Es sind hier nicht die vortrefflichen Waschfarben genannt, wovon unter einem besondern Artikel gehandelt wird, die in vieler Hinsicht zu empfehlen sind.

Schachkraut, und *Spartium scoparium* genannt,) und Pottasche, worin man das Garn oder die Leinwand nach Verhältniß seiner Feinheit längere oder kürzere Zeit liegen lässet. Das Verhältniß der Farbenbestandtheile muß sich nach dem Verhältniß und der Stärke der Schattirungen, die man verlangt, richten.

Goldgelb färbt man aber also: Man macht erstlich eine Brühe von $\frac{1}{8}$ Pfund Alaun und $\frac{1}{8}$ Pfund Weinstein, in welches Alaunbad die Leinwand eingeweicht wird: alsdann nimmt man zum Färben 4 loth Fürstenholz (*) 4 loth indianisches Goldgelb, klein geschnitten, und weicht es den Tag zuvor in Wasser ein. Den andern Tag kocht man es in einem besondern Topfe. Alsdann thut man anderes Wasser in einen Kessel, läßt es sieden, gießt die abgesottene Farbenbrühe dazu, und färbt darin die Leinwand eine Stunde lang, womit man ihr die Farbe giebt.

Orangegelb zu färben: Man kocht lauge von recht rein gesiebter Asche. In diese lauge, welche durch ein Tuch gegossen wird, weicht man auf 1 Pfund leinenes Garn oder Zeug 2 loth Orlean ein, und für 6 Pf. Alaun, (da aber jetzt der Alaun theuerer wird, so muß man sich auch darnach richten —) beydes recht klein gestoßen; am

(*) So benennet Hr. Jacobsson in seinem technologischen Wörterbuche ꝛc. Th. 2. S. 593. im Art. Leinen goldgelb zu färben, dieses Holz. Ich habe darüber nachgeschlagen, allein ich muß bekennen, daß ich ein so benanntes Holz nicht näher bestimmen, oder nach seinen übrigen Benennungen, auffinden kann. Es ist wahrscheinlich der Nahme Fürstenholz (wenn dieses kein Druckfehler ist,) ein technologischer oder Provinzialausdruck, den nicht jedermann kennet, und daher könnte es nicht schaden, wenn auch dieser Ausdruck von einem oder dem andern näher aufgeklaret würde.

am folgenden Tage seßt man die Farbe mit der Lauge in einem Kessel auf, und läßt dieselbe eine halbe Stunde kochen, da man sie denn zuweilen umrühret. Alsdann thut man das graue Garn oder Zeug, welches vorher ausgekocht ist, in die Farbe, läßt es wieder eine halbe Stunde kochen, und ziehet es unter der Zeit immer mit einem Stocke auf, damit es sich nicht anseße; dann hängt man es in ein Waschfaß über eine Leine, oder über einen Stock, und kocht schwarze Seife, (auf jedes Pfund der zu färbenden Sache ein Pfund Seife,) dieses gießt man kochend darauf, und läßt es damit kalt werden; alsdann frühlt man es recht rein, und trocknet es. Nimmt man gebleichtes Garn, so wird es schöner gelb; will man es etwa dunkel haben, so kann man auf das Pfund Zeug 2 loth Pottasche nehmen.

Gelb gefärbtes Zeug wäscht man nur lauwarm mit Ochsengalle, thut unter die Stärke etwas eingeweichten Orlean, und stärkt es damit an. Hat man gelbes und weißes Zeug, welches man waschen will; so nimmt man dazu Ochsengalle und Flußwasser, womit man es nur lauwarm wäscht, und rein ausspühlt.

Will man die Leinwand isabelle färben, so weicht man das Garn oder die Leinwand in Alaun und Weinstein, mit genugsamen heißen Wasser aufgelöset, zwölf Stunden ein. Alsdann giebt man ein loth Orlean, welchen man einweicht, und zwey loth Seife, die man in einem besondern Topfe zerlassen, eingeweicht, und zu einem Schaume geschlagen hat. Den andern Tag seßet man das Wasser auf, thut den Orlean in die Seife, die durchgeseihet werden muß, hinein, und lässet sie sieden, dann gießet man diese Brühe über das Leinen, und kehret solches darin um. Man kann auch

in einem andern Gefäß ein loth Gurkumey abkochen, und wenn das Leinen gefärbt ist, solches durch diese Brühe ziehen. Solches Quantum der Farbenmaterialien gehört zu 1 Pfund Leinwand.

Aschgrau färbt man also: Man nimmt auf 1 Pfund Zeug ein loth Galläpfel und ein loth Weinstein, womit man das Zeug eine halbe Stunde und zwar mit Flußwasser kochen läßt; dann nimmt man es heraus, und thut noch vier loth Vitriol dazu, und läßt es mit der andern Farbe noch eine Viertelstunde, nachdem es zu kochen angefangen, mit dem Zeuge kochen. Sollte es dunkler werden, so kocht man es etwas länger. Man muß bey jedem Färben ja nicht vergessen, das Zeug fleißig aufzuziehen; und wenn man die Farbe kocht, so muß man nicht mehr Flußwasser darauf gießen, als nöthig ist, das Zeug gehörig naß darin zu machen, sonst wird die Farbe ohne Noth dünne. Das Zeug oder Garn wird hierauf recht rein gespühlt und aufgehangen, damit es trocken werde.

Braun färbt man, wie folget: Man nimmt zu 1 Pfund Garn oder Leinwand 1 loth gestoßene Galläpfel und 4 loth Krapp; dieses setzt man mit Flußwasser in einem messingenen Kessel auf, und, wenn es kocht, thut man die Leinwand hinein, und läßt es eine Stunde kochen; dann nimmt man das Zeug heraus und thut 8 loth Vitriol in die Farbe. Wenn dies abermahls kocht, so legt man das Zeug wieder hinein, und läßt es noch eine halbe Stunde darin kochen. Soll es aber sehr dunkel werden, so kann es wohl noch eine ganze Stunde kochen. Will man es hellbraun haben, so nimmt man nur 4 loth Vitriol zu 4 Pfund Zeug; wollte man es noch heller haben, als es hiervon wird, so thut man etliche Messerspitzen voll Cremor Tartari oder Weinstein hinein, so wird es heller.

Roth färbet man also: Man nimmt auf ein Pfund leinwand oder Garn 12 loth Fernambuk, (Brasilienholz) weicht dieses eine Nacht in einem zugebundenen Beutel mit Wasser; am folgenden Tage kocht man die Farbe in dem Beutel eine Stunde; alsdann thut man 4 loth Alaun dazu; wenn derselbe geschmolzen ist, und die Farbe recht stark kocht, so nimmt man sie von dem Feuer, und legt das Zeug oder Garn hinein, zieht es einige Mahl auf, und läßt es mit der Farbe kalt werden; alsdann wird es rein gespühlet und getrocknet.

Will man eine violette Farbe haben, so nimmt man Blauspäne, und macht es auf die vorige Art. Man kann zu jeder Farbe erst eine Probe einstecken, und die Farbe probiren.

Carmesinroth. Man nimmt zu einem Pfunde leinwand oder Garn 4 loth Alaun und 4 loth Weinstein, und eine Handvoll Weitzenkley. Hiermit kocht man das Zeug eine halbe Stunde; dann nimmt man es heraus, und gießt reines Wasser in den Kessel, darin 1 loth gestoßene Cochenille, und 1 loth weiße Stärke. Hiermit wird das Zeug eine Stunde gekocht, dann herausgenommen, und gespühlet.

Eine andere Art Carmesin zu färben. Wenn man z. B. 6 Pfund Garn oder leinwand färben will, so nimmt man 1 Pfund weißen Weinstein, zerstößt und weicht ihn in warmes Wasser ein, und läßt das leinen 3 Stunden, wenn es noch warm ist, darin liegen. Alsdann wird es gespühlt und getrocknet. Dann nimmt man zum Rothen 2 loth Krapp, in reines Wasser eingeweicht und gekocht. Die Farbenbrühe muß in vier Theile getheilt werden, denn das leinen muß durch die Farbenbrühe vier Mahl durchgezogen werden; zu dem ersten Zuge, der sehr

heiß seyn muß, nimmt man noch 1 loth Schmack, und 1 loth Parisröthe. Zum zweiten Zuge nimmt man zur Krappbrühe 2 loth Salmiak, ½ loth gepülverten Gurkumey, und 1 loth Sal gemmae. Zum dritten Zuge ein halb loth Salpeter, ein halb loth Parisröthe, ein Quentchen Mastix, ein Quentchen Gummi Arabicum. Zum vierten Zuge setzet man hinzu 1½ loth gebrannten Weinstein, zwey Quart scharfer Lauge, wie solche überhaupt in den Färbereyen bekannt ist, und ½ Pfund gebrannten Alaun. Wenn das Leinen durch alle diese vier Farbenbrühen gezogen ist, so wird es gut gespühlt und getrocknet. Das Leinen, welches Carmesin gefärbt werden soll, muß schön weiß seyn.

Der Leinwand eine Leibfarbe zu geben: Zu einem Pfunde nimmt man ½ Pfund Safflor, weichet solchen in einem Säckchen mit Lauge den Abend zuvor ein. Den andern Tag nimmt man den Safflor heraus, wäscht ihn wohl aus, dann nimmt man die Hälfte und thut sie in warmes Wasser, so warm als man die Hand darin leiden kann. Durch diese Brühe zieht man das Leinen, und es bekommt eine gelbe Farbe. Dann nimmt man die andere Hälfte Safflor, macht abermahls eine Brühe, wie die erste, und zieht das Leinen durch. Alsdann mit Weinessig oder Citronensaft und Lauge durchgezogen, so ist sie fertig.

Purpur zu färben: Wenn man sechs Pfund Leinen färben will, so nimmt man ½ Pfund Alaun, ½ Pfund Weinstein, 1 loth Salpeter und 4 loth Fernambuk, welches man zusammen kochen läßt; alsdann läßt man das Leinen oder Garn vier Stunden recht heiß darin liegen, und spühlet solches rein aus. Dann blauet man es, wenn es getrocknet ist, aus einer Waid- oder Indigoküpe, läßt es rein

aus-

ausspühlen und trocknen. Dann zieht man es durch eine Brühe von 1 loth Gurkumey, ein Quentchen Zinnober, und 1 loth Gummi Arabicum. Darauf zieht man es nochmahls durch eine dritte Brühe, wenn das Garn will röthlich werden, die von zwey Quart scharfer Lauge, 1 Quentchen Grünspan und ein halb loth Salpeter gemacht ist. Dieses giebet eine ächte Purpurfarbe.

Grün auf Leinwand oder Leinengarn: Es muß das Leinen in heißes Wasser getaucht werden, alsdann wird es aber in Schartegelb gefärbt. Man nimmt nähmlich auf 1 Pfund Leinen 2 Pfund Färberscharte, läßt diese eine Stunde lang mit 8 Quart Wasser und 4 loth recht guter Pottasche kochen, nimmt das Leinen heraus, und setzt zwey Quentchen Grünspan hinzu, welches man vorher in Wasser eingeweicht hat. Sogleich legt der Färber die Waare wieder in die Farbenbrühe, und läßt sie eine halbe Stunde oder länger darin liegen, bis sie so stark gelb ist, als man es verlangt. Nachher kann der Färber mehr Leinen zu einer blässeren Farbe hinein legen, und solches färben. Endlich wird das gelbgefärbte Leinen ausgespühlet und getrocknet. Hiernach aber muß der Färber das gelbgefärbte Leinen einen Tag in ein Bad legen, wozu er auf ein Pfund Waare 8 loth braunes Brasilienholz in 8 Quart Wasser ein und eine halbe Stunde gekocht, nachher aber 2 Quentchen Grünspan hinzugethan, und hierauf die vorige Brühe noch einmahl gekocht hat. Dann wird das Leinen in diesem Bade völlig gefärbt, indem es so lange darin liegen bleibt, bis es grün wird, welches einen Tag, auch etwas länger dauren kann. Die grüne Farbe auf Leinen gehört zu den unbeständigen Farben.

Celadon färbt man also: Man nimmt so viel reinen klaren und scharfen Essig nach Verhältniß des Zeuges, daß es darein gesteckt werden kann, thut darein 4 loth Alaun, beydes zusammen in einen kupfernen Kessel, und läßt es zwey Nächte hindurch mit einander stehen, alsdann steckt man das Zeug hinein, und rühret es mit einem Holze um, damit das Zeug durch und durch naß werde. Wenn dies geschehen, so nimmt man es heraus, wäscht es in kaltem Wasser rein aus, und läßt es trocken werden.

Von der schwarzen und blauen Farbe wird man im Art. **Färben** und auch **blau färben der Leinwand** finden, denn in diesem Stücke verfährt man mit der Leinwand eben so wie mit der Wolle und Baumwolle. Die gedruckte Leinwand aber kann nicht mittelst der Winde in die Küpe bewegt, sondern muß, damit der Kitt nicht abspringet, in einen Rahm gespannt, und so in die Küpe gehängt werden.

Die Indianer haben besondere Gebräuche die Leinwand zu färben, und zugleich auch zu mahlen. Ob nun gleich solche Methode schon im Jahr 1759 in den **Hannoverischen Beyträgen** bekannt gemacht worden ist, so finde ich darüber noch sehr Weniges in Deutschland verbreitet. Da aber auch diese vortrefflichen Beyträge nicht in eines Jeden Händen sind, so will ich das **Schreiben des P. Coeurdoux** d. G. J. an den berühmten P. du Halde hier einrücken, wie auch die darauf folgenden Beurtheilungen und Versuche über diese Leinwandfärberey und Mahlerey. Man findet dieses im ersten Theile der **Hannoverischen Beyträge** vom Jahre 1759, Col. 857 fgg. Da die Uebersetzung wörtlich zu seyn scheint, so habe ich darin auch nichts

ändern

ändern wollen, indem der Verstand der Sache darunter nicht leidet.

Ehrwürdiger Vater!

Es ist nicht bey mir in Vergessenheit gekommen, was ihr mir in verschiedenen Briefen empfohlen habt, euch von den Entdeckungen Nachricht zu geben, die ich in diesem Theile von Indien machen könnte; ihr hieltet euch überzeugt, daß man Kenntnisse daselbst erlangen könne, die zum Wachsthum der Wissenschaften, oder zur Beförderung der Künste beytragen könnten, wenn man sie in Europa bekannt machte. Ich würde viel eher in eure Absichten eingegangen seyn, wenn nicht fast ununterbrochene Beschäftigungen mir alle Zeit weggenommen hätten. Nachdem ich endlich einige kleine Muße erlangt, so habe ich mir diese zu Nutze gemacht, um mich zu belehren, auf was für Art die Indianer die schönen Zeuge arbeiten, die einen Theil des Handels der Gesellschaften ausmachen, die zur Ausbreitung der Handlung errichtet sind, und über die größten Meere aus dem innersten Europa kommen, dieselben in so entfernten Gegenden zu suchen.

Die Stoffe haben ihren Werth und Preis von der Lebhaftigkeit, und wenn ich mich so ausdrücken darf, von der Haltbarkeit und dem Ankleben der Farben, womit sie gefärbt sind, die so beschaffen ist, daß sie, weit entfernt durch das Waschen den Glanz zu verlieren, nur desto schöner werden. Eine Sache, wozu meines Wissens der Fleiß der Europäer noch nicht hat gelangen können. Dieses kommt nicht aus Mangel von Untersuchungen bey unsern Naturforschern, noch Geschicklichkeit bey unsern Arbeitern, sondern es scheint, daß der Urheber der Natur die Indianer in Ansehung der Vortheile habe schadlos stellen wollen, die Europa sonst über dieses Land hat, daß er ihnen Ingredienzen, und besonders Wasser verliehen hat, deren besondere Eigenschaft vieles zur Schönheit dieser Mischung von Mahlerey und Färberey der indianischen Stoffe beyträgt.

Was ich euch, E. V. von diesen indianischen Mahlereyen zu sagen habe, habe ich von einigen

Neubekehrten, die in dieser Art Arbeit geschickt waren, und vor kurzem von mir getauft worden, erfahren. Ich habe sie zu verschiedenen malen, und jeden insbesondere ausgefragt, und ihre Antworten sind es, die ich euch übersende.

I.

Ehe man das Mahlen der Stoffe vornimmt, muß man ihnen erst folgende Zubereitungen geben: 1) Man nimmt ein Stück neue, feine und dichte Leinwand, die gemeinste Länge ist von 9 Ellen, man bleicht sie halb weiß; ich will in der Folge sagen, wie dieses geschicht. 2) Man nimmt trockene Früchte, mit Namen Cadou oder Cadoucaie, an der Zahl ohngefähr 25, oder richtiger zu sprechen, das Gewicht von 3 Palam. Dieses indianische Gewicht ist $1\frac{1}{8}$ Unze gleich, denn $\cdot 4\frac{1}{4}$ Palam machen 1 Pfund. Man schlägt diese Frucht entzwey, den Kern daraus zu nehmen, der von keinem Nutzen ist. Man macht diese trockene Früchte zu Pulver. Die Indianer thun es auf einem Stein, und gebrauchen dazu einen Cylinder, der ebenfalls von Stein ist, dessen sie sich, beynahe wie unsere Pastetenbecker, bedienen, wenn sie ihren Teig auswerglen. 3) Man treibt dieses Pulver durch ein Sieb, und thut es in ohngefähr 2 Pinten Büffelsmilch, die man, wie das Gewicht des Cadou, nach der Erforderniß und Menge der Zeuge vermehret. 4) Kurze Zeit darauf feuchtet man die Leinewand so oft, als es nöthig ist, darin an, bis sie recht von dieser Lauge benetzet ist, nimmt sie heraus, windet sie stark aus, und läßt sie in der Sonne trocknen. 5) Den folgenden Tag wäscht man die Leinewand ein wenig in ordentlichem Wasser, druckt das Wasser durch Winden aus, und läßt sie, nachdem man dieselbe in der Sonne hat trocknen lassen, wenigstens eine Viertelstunde im Schatten.

Nach dieser, wie man sie nennen kann, innerlichen Zubereitung, kann man sogleich zu einer andern fortgehen, die ich gerne die äußerliche nennen möchte, weil sie nur die Oberfläche der Leinewand betrifft. Um sie mehr gleich zu machen, und daß nichts den Pinsel aufhält, legt man sie vier- und sechsfach, und schlägt sie mit einem Stücke Holz auf einem andern sehr gleichen Stücke, wobey man in Acht nimmt, sie durchgehends gleich zu schlagen; ist sie auf einer

Seite

Seite hinreichend geschlagen, so legt man sie anders zusammen, und fängt die Operation von neuem an.

Man sucht von langer Zeit her in Europa die Kunst, die Farben fest zu machen, und ihnen das Ankleben zu verschaffen, daß man an den indianischen Stoffen bewundert. Vielleicht entdecke ich das Geheimniß, zum wenigsten von vielen Farben, indem ich den Cadoucaie bekannt mache, vornemlich seine Haupteigenschaft, welche seine äußerste Herbigkeit ist. Sollte man nicht in Europa Früchte finden können, welche dieser ähnlich wären? Sollten nicht die Galläpfel vor ihrer Reife, gedörrete Mispeln, die Schale von Granaten, vieles von den Eigenschaften des Cadou haben?

Ich füge demjenigen, was ich eben gesagt habe, einige Versuche bey, die ich mit dem Cadou gemacht habe. 1) Kalk in der Infusion von Cadou aufgelöst macht grün. Ist des Kalks zuviel, so wird die Tinctur braun. Gießt man zu dieser braunen Tinctur eine gar zu große Menge von dieser Infusion, so scheint die Farbe Anfangs weißlich, bald darauf setzt sich der Kalk auf den Boden des Gefässes. 2) Eine weisse Leinewand kriegt, wenn man sie in eine starke Infusion von Cadou taucht, eine sehr blaßgelbe Farbe: allein, wenn man Büffelsmilch damit vermischt, so kommt die Leinewand mit einer blaß Orangenfarbe heraus. 3) Nachdem ich ein wenig von unserer europäischen Dinte mit der Infusion des Cadou vermischt, so nahm ich darin an vielen Orten ein bläuligtes Häutchen wahr, dergleichen man auf dem eisenhaltigen Wasser sieht, mit diesem Unterschied, daß dieses Häutchen in dem Wasser selbst in einiger Entfernung von der Oberfläche war. Es würde nicht schwer seyn, in Europa selbst Versuche mit dem Cadou zu machen, weil man ihn leicht aus Indien kommen lassen kann. Diese Früchte sind sehr guten Kaufs, und man bekommt 30 Stück für einen Sols unserer Münze.

Was die Büffelsmilch betrifft, die man zur Infusion des Cadoucaie thut, so ziehet man sie darum der Kuhmilch vor, weil sie viel fetter und klebrichter ist. Diese Milch bringet bey der Leinewand eben die Wirkung hervor, als das Gummi und andere Zubereitungen, die man bey dem Papiere gebrauchet, daß

es nicht fließet. Wirklich habe ich aus der Erfahrung, daß unsere Schreibdinte auf einer mit Cadou zubereiteten Leinewand sich weit ausbreitet, und auf die andere Seite durchschlägt. Eben dieses ereignet sich bey der schwarzen Farbe der Indianer.

Es muß ferner bemerkt werden, daß man sich nicht jedweder Sorte Holz ohne Unterschied zum Schlagen und Glätten der Leinwand bediene. Das Holz, worauf man sie legt, und womit man sie schlägt, ist gemeiniglich von Tamarinden, oder einem andern Baum, mit Namen Porchi, weil dieselben, wenn sie alt geworden, äußerst fest sind. Dasjenige, das man zum Schlagen gebraucht, heißt Cottapouli: es ist rund, ohngefähr eine Elle lang, so dick als ein Schenkel, ausser an dem Ende, das man in die Hand nimmt. Zwey Arbeiter, die gegen einander über sitzen, schlagen die Leinewand um die Wette. Der Augenschein und die Erfahrung haben bald einsehen lernen, wenn die Leinewand zum gehörigen Grade glatt und glänzend ist.

II.

Wenn die Leinewand auf diese Art zubereitet ist, so muß man die Blumen und andere Dinge, so man darauf mahlen will, aufzeichnen. Unsere indianische Arbeiter haben nichts besonders, sie bedienen sich wie unsere Seidensticker, durchstochener Muster (du poncis). Der Mahler zeichnet seinen Riß mit Sorgfalt auf das Papier: er durchsticht die Hauptlinien mit einer feinen Nadel, er legt das Papier auf die Leinewand, fährt mit dem Ponce, das ist mit einem Stöckgen Kohlenstaub über das Durchstochene, und auf diese Art ist der Riß ganz auf der Leinwand gezeichnet. Alle Arten Kohlen sind zu dieser Operation geschickt, ausgenommen die Kohlen von Palmbäumen, weil sie nach der Meynung der Indianer, die Leinewand durchfressen. Hierauf fährt man über diese Züge vermittelst des Pinsels mit schwarzer und rother Farbe, wie es die Stellen erfordern, worauf die Zeichnung des Werks geschehen ist.

III.

Nun ist es um das Mahlen der Farben auf diese Zeichnung zu thun. Die erste, die man darauf bringt, ist die schwarze: diese Farbe ist fast nicht im Gebrauch

als

als bey gewissen Zügen und den Stielen der Blumen. Man bereitet sie auf folgende Art: 1) Man nimmt verschiedene Stücken von Eisenschlacken, schlägt sie gegen einander, daß das minder feste davon fällt; man behält die grossen Stücken ohngefähr neun bis zehnmal so groß als ein Ey. 2) Man thut vier oder fünf Stücken Eisen hinzu; es kommt nicht darauf an, ob sie alt oder neu sind. 3) Nachdem das Eisen und die Schlacken auf dem Boden in einen Haufen geleget worden, steckt man Feuer darüber an: dasjenige, das man mit den Blättern von Bananas macht, ist besser als irgend ein anderes. Wenn das Eisen und die Schlacken glühend sind, nimmt man sie weg und läßt sie kalt werden. 4) Man legt dieses Eisen und diese Schlacken in ein Gefäß von acht bis zehen Pinten, und gießt daran warmes Canje, d. i. Wasser, worin man Reiß hat kochen lassen, wobey wohl in Acht zu nehmen, daß kein Salz darin ist. 5) Man setzet es zusammen in die Sonne, und nachdem man es einen ganzen Tag darin gelassen, so gießt man das Canje auf die Erde, und füllt das Gefäß mit Callou, d. i. mit Wein von Palmen und Cokus. 6) Man setzt es wieder drey bis vier Tage nach einander in die Sonne, und die Farbe zum schwarz mahlen ist bereitet.

Es sind bey dieser Zubereitung einige Anmerkungen zu machen; die erste ist: man muß zu acht oder neun Pinten Canje nicht mehr als vier oder fünf Stücke Eisen nehmen, sonst wird die Farbe roth und zerfrißt die Leinewand. Die zweyte betrifft die Eigenschaft des Palm- oder Cokusweins, der leichtlich und in wenig Tagen sauer wird: man macht Essig davon, und bedient sich desselben statt des Hefels, um den Teig gehen zu machen. Die dritte ist, daß man den Kokusswein dem Palmwein vorzieht. Die vierte ist, daß man sich in Ermangelung dieses Weins des Kewarou bedient, welches ein kleines Korn in diesem Lande ist, womit sich viele ernähren. Dieses Samenkorn gleicht in der Farbe und Dicke dem Steckrübensamen; allein, der Stengel und die Blätter sind gänzlich verschieden. Man gebraucht auch dazu das Daragou, eine andere Frucht dieses Landes, die man dem Kewarou vorzieht. Man stößt ohngefähr zwey Hände voll davon, und kocht sie nachher in Wasser; man gießt dieses Wasser in das Gefäß, worin das Eisen und die Schlacken

sind:

sind: man thut hinzu, in der Größe von zwey oder drey Muscaten, ungereinigten Zucker vom Palmbaum, und nimmt sich wohl in Acht mehr zu nehmen, weil sonst die Farbe nicht lange halten, und beym Bleichen verschießen würde. Fünftens, die Farbe noch schöner zu machen, thut man zu den Callou auf die Art zubereitetes Lewarou oder Varagou hinzu, als ich eben gesagt habe. Die sechste und letzte Anmerkung ist, daß diese Farbe auf einer Leinwand die nicht mit dem Cadou zubereitet worden, weder schwarz erscheinen, noch halten würde.

IV.

Nachdem man alle Stellen mit dem Schwarzen gezeichnet und gemahlet hat, wo diese Farbe hingehört, so zeichnet man mit Roth die Blumen und andere Dinge, die mit dieser Farbe müssen umzogen werden. Ich sage, man zeichnet sie, denn es ist noch nicht Zeit, mit der rothen Farbe zu mahlen: man muß vorerst das Blaue auftragen, welches viele Zubereitungen erfordert.

Man muß anfänglich die Leinewand in kochendes Wasser stecken, und sie eine halbe Stunde darin lassen. Thut man mit der Leinewand zwey oder drey Cadou hinein, so wird das Schwarze desto schöner. Zweytens weichet man Schaf- und Ziegenkoth in Wasser, legt die Leinewand in dieses Wasser, und läßt sie die Nacht über darin weichen. Den folgenden Tag muß man sie auswaschen und in die Sonne legen.

Fragt man unsere indianischen Mahler, wozu diese letzte Operation diene, so sagen sie alle einmüthig, sie diene, die Eigenschaft von der Leinewand wegzunehmen, welche sie durch den Cadoucaie angenommen, und wenn sie dieselbe noch behielte, würde das Blaue, daß man auftragen wollte, schwarz werden.

Es ist noch eine andere Ursache, welche diese Operation nöthig macht, das ist, der Leinewand mehr Weiße zu geben: denn ich habe gesagt, daß sie nur halbgebleicht sey, wenn man die Arbeit damit anfange. Wenn man sie in die Sonne legt, so läßt man sie nicht ganz trocken werden, sondern man begießet sie von Zeit zu Zeit den Tag über mit Wasser. Nachgehends schlägt man sie an dem Wasser mit einem Stein, aber nicht mit einem Waschbläuel, wie

man

man in Frankreich thut; die indianische Art ist, sie vielfach zusammen zu legen, und sie stark auf einem Stein zu schlagen, mit eben der Bewegung, die unsere Schlösser und Hufschmiede machen, wenn sie mit ihren großen Hammern das Eisen auf dem Ambos schlagen.

Wenn die Leinewand auf einer Seite hinlänglich geschlagen ist, schlägt man sie auf eben diese Art auf einer andern; zwanzig bis dreyßig Schläge sind zu der gegenwärtigen Operation hinreichend. Wenn dieses vollendet, so weichet man die Leinewand in Lauge von Reiß. Das beste wäre, wenn man die Bequemlichkeit dazu hätte, von Kevarou zu nehmen, ihn mit Wasser auf das Feuer zu setzen, als wenn man ihn kochen wollte, und ehe dieses Wasser sehr dick ist, die Leinwand darin zu weichen, sie sogleich wieder heraus nehmen, sie trocknen lassen, und mit dem Cottapoulli zu schlagen, wie man in der ersten Operation, sie zu glätten gemacht hat.

Wie das Blaue nicht mit dem Pinsel gemacht wird, sondern appliciret wird, indem man die Leinewand in zubereiteten Indig taucht, so muß man dieselbe durchgehends mit Wachs bemahlen oder überziehen, ausgenommen an den Orten, wo Schwärze ist, und wo Blau oder Grün hinkommen soll. Dieses Wachs wird mit einem Pinsel von Eisen, so dünn, als es seyn kann, auf einer Seite aufgetragen, mit guter Vorsichtigkeit, daß ausser den gedachten Stellen nichts ohne Wachs bleibet; andernfalls es so viele blaue Flecken werden würden, die man nicht wieder ausmachen könnte. Wenn dieses geschehen, legt man die auf solche Art mit Wachs bezogene Leinewand in die Sonne; man muß aber wohl Acht haben, daß das Wachs nicht weiter schmelzt, als es nöthig ist, auf die andere Seite durchzudringen, alsdenn nimmt man sie geschwind weg, kehrt sie um, und trocknet sie, indem man stark mit der Hand darüber fährt. Das beste wäre, dazu ein kupfernes Gefäß mit einem runden Boden zu gebrauchen, dadurch würde sich das Wachs durchgehends verbreiten, und selbst an den Stellen, die auf der andern Seite sollen blau gefärbt werden. Wenn diese Zubereitung verrichtet ist, so giebt der Mahler seine Leinewand dem Blaufärber, der sie nach einigen Tagen wieder liefert; denn es ist zu merken, daß es nicht die ordentlichen Mahler,

sondern besondere Färber sind, die dieses Färben verrichten.

Ein Mahler, den ich fragte, ob er wüste, wie der Indig zubereitet würde, gab mir zur Antwort, daß er davon unterrichtet wäre, und erklärte es mir auf folgende Art. Vielleicht ist es euch gefällig, sie mit der Art zu vergleichen, die man in den amerikanischen Inseln beobachtet.

Hier nimmt man Blätter von Averei oder Indigbaum, (Indigotier) die man wohl trocken werden läßt, und macht sie darauf zu Staub. Diesen Staub thut man in ein sehr grosses Gefäß, welches man mit Wasser füllt: man schlägt es in der Sonne stark mit einem in vier Theile gespaltenen Bambusrohr, dessen vier untere Enden weit von einander stehen. Man läßt darauf das Wasser durch ein kleines Loch ablaufen, das unten an dem Gefäß ist, auf dessen Boden der Indig zurück bleibt. Man nimmt ihn heraus, und theilt ihn in Stücken, die beynahe so groß, als ein Taubeney sind. Man streuet hierauf Asche im Schatten, und breitet über diese Asche eine Leinewand, läßt darauf den Indigo trocknen, der damit gemacht ist.

Hierauf ist nichts mehr übrig, als ihn zu der Leinewand zuzubereiten, die man färben will. Der Arbeiter macht eine gewisse Menge Indig zu Pulver, und thut ihn nachher in ein grosses irdenes Geschirr, das er mit kaltem Wasser füllet; er thut eine proportionirte Menge Kalk hinzu, der ebenfalls zu Staub gemacht wird. Er erforscht darauf den Geruch des Indigs, ob er nicht sauer riecht, in welchem Falle er noch so viel Kalk zusetzet, als nöthig ist, ihm diesen Geruch zu benehmen. Er nimmt darauf ohngefähr ein Viertel Boisseau Körner von Tavarei, und läßt sie in einem Wasser einen Tag und Nacht kochen, wobey der Kessel voll Wasser erhalten wird. Er schüttet nochmals alles, Wasser und Körner, in das Gefäß, mit dem zubereiteten Indig. Diese Farbe wird drey Tage aufbehalten, und man muß in Acht nehmen, alles wohl zu mischen, indem man es vier oder fünfmal mit einem Stocke umrührt. Riecht der Indig noch sauer, so muß man eine gewisse Menge Kalk hinzu thun.

Wenn das Blaue also zubereitet ist, so weicht man die Leinwand darein, nachdem man sie doppelt zu-

zusammen gelegt hat, so daß die obere Seite der Leinwand außen, und die verkehrte inwendig kommt; man läßt sie ohngefähr anderthalb Stunden darin liegen, und nimmt sie alsdenn heraus, da sie an den gehörigen Stellen blau gefärbet ist. Man sieht daraus, daß die indianischen Stoffe sowohl den Namen von gefärbten, als gemahlten Stoffen verdienen.

Die Länge und Mannigfaltigkeit aller dieser Operationen, um blau zu färben, erzeugte bey mir eine, wie es scheint, sehr natürliche Schwierigkeit, die ich einem von den Mahlern, die ich zu Rathe zog, vorlegte. Würde es nicht viel geschwinder geschehen seyn, sagte ich ihm, die blauen Blumen mit einem Pinsel zu mahlen, zumal wenn wenig blaues in eurem Riß ist? Man könnte es ohne Zweifel, antwortete er; allein, dieses so gemahlte blau würde nicht halten, und nach zwey oder dreymaligen Laugen vergehen.

Ich that ihm eine andere Frage, und verlangte von ihm zu wissen, was vor einer Sache er dornehmlich die Haltbarkeit und Ankleben der blauen Farbe zuschriebe? Er antwortete mir ohne Anstand, daß es die Körner des Tavarei wären. Ich hatte diese Antwort schon von einem andern Mahler bekommen. Dieses Korn ist in diesem Lande einheimisch, ob es sich schon nicht durchgehends befindet: es ist hellbraun, oder olivenfarbig, cylindrisch, von der Länge einer Linie, und an beyden Enden gleichsam eingeschnitten. Man hat Mühe, es mit dem Zahn zu zerdrücken; es ist unschmackhaft, und läßt eine kleine Bitterkeit in dem Munde.

V.

Nach dem Blauen ist das Rothe zu mahlen; allein, man muß vorher das Wachs von der Leinewand wieder abmachen, sie bleichen und zur Annehmung dieser Farbe zubereiten. Die Art, das Wachs abzumachen, ist folgende: Man legt die Leinewand in kochendes Wasser, das Wachs zerschmelzt, man vermindert das Feuer, daß es desto leichter oben schwimmt, und nimmt es in einem Löffel, so genau als es möglich ist, ab; man bringt das Wasser aufs neue ins kochen, um dasjenige los zu machen, was noch von Wachs zurücke geblieben seyn könnte. Ohngeachtet dieses Wachs sehr schmutzig geworden, so

läßt

läßt es sich doch noch zu eben diesem Gebrauch anwenden.

Um die Leinewand zu bleichen, wäscht man sie in Wasser, schlägt sie neun bis zehnmahl auf dem Stein, legt sie in ein anderes Wasser, worin man Schafkoth hat auflösen lassen. Man wäscht sie nochmals, und legt sie drey Tage in die Sonne, wobey man beobachtet, sie von Zeit zu Zeit mit etwas Wasser zu besprengen, wie weiter oben gesagt ist. Man läßt darauf eine Art Erde mit Namen Gla, deren sich die Bleicher bedienen, in kaltem Wasser zergehen, läßt die Leinewand ohngefähr eine Stunde darin weichen, wornach man unter dem Gefäß Feuer ansteckt, und wenn das Wasser anfängt zu kochen, so nimmt man die Leinewand heraus, um sie in einem Teiche zu waschen, an dessen Ufer man ihr ohngefähr vierhundert Schläge auf einem Stein giebt, und nochmals auswindet. Hierauf weicht man sie einen Tag und eine Nacht in Wasser, worin man eine kleine Quantität Kuhmist, oder von dem welblichen Büffel aufgelöset hat. Nach diesem wird sie heraus genommen, und aufs neue in dem Teiche gewaschen, schlägt sie auseinander, legt sie einen halben Tag in die Sonne, und begießt sie von Zeit zu Zeit mit etwas Wasser. Mar. setzt sie abermahls auf das Feuer in einem Gefäß voll Wasser, nimmt sie heraus, um sie noch einmal in dem Teiche zu waschen, ein wenig zu schlagen und trocken werden zu lassen.

Die Leinewand endlich zur Annehmung und zum Behalten der rothen Farben zuzubereiten, muß man die Operation mit dem Cadoncale wiederholen, wie ich sie anfangs erzählt habe, d. i. man taucht die Leinewand in eine simple Infusion vom Cadou, wäscht sie nachmals, schlägt sie auf dem Stein und läßt sie trocknen, nach diesem weicht man sie in Büffelsmilch, wendet sie darin um und reibt sie einige Zeit mit den Händen; ist sie gänzlich durchzogen, so nimmt man sie heraus, windet sie aus, und läßt sie trocknen; alsdenn mahlt man, wenn in den Blumen weiße Striche seyn sollen, wie oftmals die Staubwege, Staubfäden und andere Striche sind, diese Stellen mit Wachs, worauf man endlich das vorher zubereitete Rothe mit einem indianischen Pinsel mahlt. Gemeiniglich sind es Kinder, die das Rothe mahlen, weil diese Arbeit minder schwer ist, zum wenigsten

wenn

wenn man nicht etwas vollkommeneres machen will.

Laßt uns nun zu der Art der Zubereitung des Rothen kommen. Nehmt ein herbes Wasser, d. i. Wasser aus gewissen besondern Brunnen, daran man diesen Geschmack findet. Auf zwey Pinten Wasser nehmt zwey Unzen zu Pulver gestossenen Alaun; thut dazu vier Unzen rothes Holz, das Vartangui heißt, oder Sapan Holz, ebenfalls zu Pulver gestoßen. Setzet alles zwey Tage in die Sonne und seht euch vor, daß nichts saures, noch unreines hinein fällt; widrigenfalls die Farbe viel von ihrer Stärke verlieren würde. Will man das Rothe stärker haben, so thut man Alaun hinzu: und gießet mehr Wasser hinzu, wenn man es weniger stark haben will; dieses ist das Mittel, wodurch man die Schattirungen und das Abnehmen dieser Farben bewirkt.

Eine Farbe, wie Weinhefe, die etwas veilblau ist, zu machen, muß man einen Theil des Rothen, wovon ich eben geredet, nehmen, mit einem Theile von dem Schwarzen, davon ich oben die Composition gezeigt. Man thut einen gleichen Theil Reiß-Canje hinzu, das drey Monat aufbewahrt worden, und aus dieser Vermischung kommt die Farbe, wovon die Rede ist. Es herrscht ein lächerlicher Aberglaube unter vielen Heyden, in Ansehung des sauren Canje: derjenige der dergleichen hat, bedienet sich desselben alle Tage in der Woche; allein Sonntags, Donnerstags und Freytags schlägt er es andern, denen es fehlet, ab. Dieses, sagen sie, würde ihren Gott aus ihrem Hause vertreiben seyn, wenn sie an diesen Tagen etwas davon weggäben. In Ermangelung dieses Eßigs von Canje, kann man sich des Eßigs von Callou oder Palmwein bedienen.

VII.

Man kann verschiedene Farben, die von dem Rothen abhängen, machen, welches hier unnütz ist, zu erzählen: es ist genug, zu sagen, daß sie zu eben der Zeit gemahlt werden müssen, als das Rothe, das ist, ehe man zu denen Operationen fortgehet, davon ich reden will, nachdem ich erst einige Anmerkungen über das vorhergehende werde gemacht haben. 1) Die Brunnen, deren Wasser herbe ist, sind selbst in Indien nicht gemein; oftmals findet sich nicht mehr,

als ein einziger in einer ganzen Stadt. 2) Ich habe von diesem Wasser gekostet, und den Geschmack, den man ihm beylegt, nicht daran finden können, aber es schien mir weniger gut zu seyn, als das ordentliche. 3) Man bedient sich dieses Wassers vorzüglich vor allen andern, damit das Rothe schöner wird, wie einige sagen, oder wie insgemein von andern gesagt wird, ist es eine Nothwendigkeit, sich dessen zu bedienen, weil sonst das Rothe nicht halten würde. 4) Achen ist der Ort, woher man nach Indien den guten Alaun, und das gute Sapan-Holz bringt.

Was auch das herbe Wasser vor Kraft haben mag, die rothe Farbe zu machen, so würde sie doch nicht genug halten, und nicht schön seyn, wenn man unterlassen würde, von der Farbe Imboure hinzu zu setzen: man nennt dieselbe mit einem gemeinen Namen Chayaver, oder Chaia-Wurzel. Allein, ehe man Gebrauch davon macht, muß man die Leinewand zubereiten, indem man sie des Morgens in einem Teiche wäscht, sie vielmals in das Wasser stößt, damit sie sich recht anträukt, welches die Hauptabsicht dabey ist, und sich so geschwind nicht thun läßt, wegen der Fettigkeit der Büffelsmilch, darein man vorher diese Leinewand gelegt. Man schlägt sie etwa dreyßig mal auf dem Stein, und läßt sie halb trocknen.

Unterdessen daß man die Leinewand zurecht macht, muß man auch die Wurzel Chaia zubereiten, welches auf diese Art geschicht: Nehmt von dieser wohl getrockneten Wurzel, macht sie zu feinem Pulver, indem ihr sie in einem Mörser von Stein, und nicht von Holz, welches man ausdrücklich anpreiset, stoßet, und von Zeit zu Zeit ein wenig von dem herben Wasser hinein sprützet. Nehmt von diesem Pulver ohngefähr 3 Pfund, und thut es in 2 Eimer ordentlichen Wassers, das ihr habt laulich werden lassen, und rührt alles zusammen ein wenig mit der Hand sorgfältig um. Dieses Wasser wird roth, es giebt aber der Leinwand nur eine sehr schlechte Farbe, dient auch weiter nicht, als nur den andern rothen Farben ihre letzte Vollkommenheit zu geben.

Man muß zu dem Ende die Leinewand in die Farbe tauchen, und damit sie dieselbe gut annimmt, eine halbe Stunde lang nach allen Seiten umwenden, das Feuer unter dem Gefäße größer machen, und wenn die Hand die Hitze der Farbe nicht mehr aus-

halten

halten kann, so säumen diejenigen, welche ihre Leinewand besser und vollkommener haben wollen, nicht sie herauszunehmen, auszuwinden, und trocken werden zu lassen. Man sehe hiervon die Ursachen: Wenn man das Rothe mahlt, so ist es schwer, daß nicht einige Tropfen an solche Stellen fielen, wo nichts seyn darf: es ist wahr, der Mahler sucht sogleich, sie, so viel er kann, mit dem Finger wegzunehmen, beynahe wie wir es machen, wenn ein Tropfen Dinte auf das Papier gefallen ist, worauf wir schreiben: es bleiben aber doch beständig Flecken zurück, welche die Farbe des Chaia noch merklicher macht. Deswegen wird die Leinwand, ehe man weiter fortfährt, genommen, läßt sie, wie ich gesagt habe, trocknen, und der Arbeiter sucht diese Flecken, und macht sie, so gut er kann, mit einer entzwey geschnittenen Limone heraus.

Nachdem die Flecken heraus gemacht sind, legt man die Leinwand wieder in die Farbe, vermehrt das Feuer, bis die Hand die Hitze nicht mehr ausstehen kann; man kehrt sie sorgfältig eine halbe Stunde lang, bald so, bald anders um. Gegen Abend wird das Feuer vermehret, und man läßt die Farbe ohngefähr eine Stunde lang kochen: alsdann löschet man das Feuer aus, und wenn die Farbe laulich ist, nimmt man die Leinwand heraus, die man stark auswindet, und so naß bis den folgenden Tag liegen läßt.

Ehe ich zu den andern Farben fortgehe, wird es gut seyn, etwas von der Chaia zu sagen. Diese Pflanze wächset von sich selbst, und man unterläßt auch nicht zu nöthigem Gebrauche davon zu säen; sie wächst nicht über einen halben Fuß über die Erde, ihr Blatt ist von hellgrüner Farbe, bey zwey Linien breit, und 5 bis 6 lang. Die Blume ist sehr klein und blaulich. Der Same ist fast nicht größer, als vom Tabak. Diese kleine Pflanze treibt in die Erde eine Wurzel, bisweilen fast von 4 Fuß: diese ist aber nicht die beste, man zieht ihr diejenige vor, die nur eine Länge von einem oder anderthalb Fuß hat. Diese Wurzel ist sehr dünne; ob sie schon weit und ganz gerade läuft, so treibt sie doch rechts und links nur sehr wenige und ganz kleine Faden. Sie ist gelb, wenn sie frisch ist, und wird durchs Trocknen braun. Nur alsdann, wenn sie trocken ist,

giebt sie dem Wasser die rothe Farbe. Hiervon will ich einen besondern Umstand erzählen, der mich in Verwunderung setzte: ich hatte davon in Wasser eingeweicht, das roth wurde: in der Nacht wurde das Wasser durch einen Zufall ausgegossen. Allein, es befremdete mich, daß ich den andern Tag auf dem Boden des Gefäßes einige Tropfen von einer gelben Feuchtigkeit fand, die sich daselbst gesammlet hatte. Ich vermuthete, daß irgend ein fremder Körper in das Gefäß gefallen wäre, der diese Veränderung der Farbe veranlasset hätte, und ich redete davon mit einem Mahler: er antwortete mir, wie dieses nichts anders anzeigte, als daß die Chaia, der ich mich bedient, von einer guten Sorte war, und daß es sehr gewöhnlich wäre, daß, wenn die Arbeiter die Wurzel, wie gesagt worden, mit etwas Wasser zu Pulver machten, es eine Safranfarbe bekäme. Ich machte noch eine andere Anmerkung, daß sich um das umgegossene Gefäß ein Häutchen von einem sehr schönen Violblau angesetzt. Diese Pflanze wird in trocknen Packeten verkauft, man schneidet das obere hinweg, wo die vertrockneten Blätter sind, und gebraucht nichts, als die Wurzeln zu dieser Farbe.

Da die Leinwand ganz darein getaucht wird, und ganz von dieser Farbe hat durchzogen werden müssen, so muß man sie wieder weg machen, wobey man nicht zu besorgen hat, daß die rothen Farben durch die folgenden Operationen Schaden leiden. Es sind die nemlichen, als wovon schon gesagt worden; das ist, man muß die Leinwand in dem Teiche waschen, sie zehn bis zwölf Mahl auf den Stein schlagen, mit Schafkoth weiß machen, und den dritten Tag einseifen, und trocknen lassen, dabey man von Zeit zu Zeit etwas Wasser darauf sprengt. Man läßt sie die Nacht über naß, wäscht sie den andern Tag, und läßt sie, wie Tages vorher, trocknen. Mittags wäscht man sie endlich in heißem Wasser, um die Seife und alle Unreinigkeiten abzumachen, die sich könnten angehängt haben, und läßt sie wohl trocknen.

VIII.

Die grüne Farbe, die man auf die Leinwand mahlen will, erfordert ebenfalls Zubereitungen; hier sind sie: Nehmet ein Palam, oder ein wenig mehr,

als

als eine Unze Blumen von Tadou, eben so viel Tadou, eine Hand voll Chavaver; und wenn ihr wollt, daß das Grüne desto schöner werde, so thut dazu eine Schale von Granaten. Wenn diese Ingredienzien zu Pulver gemacht sind, so thut sie in drey Bouteillen Wasser, die ihr bis auf drey Viertel einkochen lasset: gießet diese Farbe durch ein linnen Tuch in ein Gefäß, thut dazu eine halbe Unze gestoßenen Alaun, schüttelt das Gefäß eine Zeitlang, so ist die Farbe fertig.

Wenn ihr mit dieser Farbe auf blau mahlet, so bekommt ihr grün. Deswegen der Arbeiter, wenn er seinen Zeug blau färbt, in Acht nimmt, die Stellen nicht mit Wachs zu mahlen, wo er vor hat, grün hinzumahlen, damit der Anfangs blau gefärbte Zeug im Stande ist, zu seiner Zeit das Grüne anzunehmen. Es ist so nothwendig, auf blau zu mahlen, daß, wenn man auf den weißen Zeug mahlen würde, man nichts als eine gelbe Farbe bekäme.

Ich muß aber bemerken, daß dieses Grüne nicht, wie das Blaue und Rothe, hält, so, daß es, wenn es vier oder fünf Mahl gewaschen ist, verschießt, und an seiner Stelle nichts, als das Blaue, bleibt, worauf man es gemahlt hatte. Inzwischen giebt es doch ein Mittel, diese Farbe dauerhaft zu machen, daß sie so lange hält, als der Zeug selbst. Hier ist es: Nehmet eine Zwiebel von Bananas, zerstoßt sie noch frisch, und drücket den Saft aus. Zu einer Flasche der grünen Farbe thut vier oder fünf Löffel voll von diesem Saft, so wird das Grüne fest kleben, und unvergänglich seyn. Die Unbequemlichkeit dabey ist, daß dieser Saft dem Grünen einen Theil seiner Schönheit verlierend macht.

IX.

Es ist noch übrig, von der gelben Farbe zu reden, die keine lange Erklärung erfordert. Die nemliche Farbe, die zum Grünen dient, wenn man damit auf blau mahlet, dient auch zum Gelben, wenn man auf die weiße Leinwand mahlet. Allein, diese Farbe hält nicht stark, sie vergehet, wenn sie zu gewissen Malen gewaschen worden. Inzwischen wenn man sich begnüget, diese Leinwand wenig zu steifen, oder in saurer Molke, mit Citronensaft vermischt, zu waschen, oder auch noch, wenn man sie in Was-

ser weichet, worin ein wenig Kuhkoth zerlassen, und durch ein Tuch geseihet worden, so dauren diese vergänglichen Farben ziemliche Zeit.

X.

Ehe ich schließe, muß ich ein Wort von den indianischen Pinseln sagen. Diese sind nichts anders, als ein kleines Stück Bambusholz, das zugespitzt, und am Ende einen queer Finger breit gespalten ist. Man macht darin ein klein Stückchen Zeug, das in die Farbe eingetaucht ist, die man mahlen will, und das man mit den Fingern ausdrückt. Derjenige, dessen man sich zum Wachsmahlen bedienet, ist von Eisen in der Länge von drey Finger breit, oder etwas mehr; er ist oben dünne, und an diesem Orte wird er in einen kleinen Stock gesteckt, der statt der Handhabe dienet; er ist unten gespalten, und macht in der Mitte einen Zirkel, um den man einen Büschel Haare, in der Dicke einer Muscatennuß, anmacht. Diese Haare werden mit warmen Wachs getränkt, das nach und nach an dem Ende dieser Sorte vom Pinsel abfließt

Sehet, mein E. V. alles, was ich von der Verfertigung der gemahlten indianischen Stoffe habe erfahren können. Ich weiß nicht, ob ich in meinen Entdeckungen glücklicher gewesen seyn werde, als diejenigen, die vor mir Versuche darin gemacht haben. Da sie weder den Gebrauch der Sprache hatten, die unumgänglich nöthig ist, um sich mit den Mahlern zu unterreden, noch die Geschicklichkeit, mit ihnen Unterhandlung zu pflegen; da über dieses ihr Stand selbst natürlicher Weise den furchtsamen Indianern Mißtrauen einflößen müssen, so zweifele ich, daß sie die Vorschriften, die ihnen deswegen gegeben waren, haben ausführen können. Ich begehre nicht, vor die Wahrheit alles dessen zu stehen, das ich euch hinterbringe; es ist schwer, daß sich nicht einiger Irrthum und Mißverstand bey den Dingen einschleichen sollte, die man von Leuten lernen muß, die besser zu arbeiten, als sich zu erklären wissen; jedoch, da ich mich nicht an einen einzigen Mahler deswegen gehalten, sondern mehrere zu Rathe gezogen, und da es schwer ist, daß, ohne es zu wissen, sie alle sollten eins geworden seyn, mich zu hintergehen, so ist es fast nicht

wahr-

wahrscheinlich, daß ich mich weit von der Wahrheit sollte entfernt haben.

Schreiben des Hrn. le Poivre an den P. Coerdoux.

Mein erster Versuch von der Mahlerey nach der indianischen Art ist endlich geendiget. Er würde ohne diese Trägheit und Langsamkeit, welche die Einwohner dieses Landes niemals ablegen, viel eher gewesen seyn. Es erforderte bey mir viele Geduld, ihnen in allen ihren Operationen zu folgen; es hat daher nicht an mir gelegen, euch wegen der Anmerkungen eher zu begnügen, die ihr abzufordern mir die Ehre anthatet.

Bey meinem ersten Werke war meine Absicht, nicht allein mich von der Art zu unterrichten, womit die Malabaren ihre Leinwand mahlen, sondern auch verschiedne Versuche anzustellen, zu wissen, ob man nicht in Europa die Materialien, deren sie sich bedienen, und die wir nicht haben, durch andre ersetzen könne.

Ich habe selbst nicht einmal die Methode befolgt, darnach sie arbeiten, und wovon sie Sclaven sind, als in so weit ich es nöthig zu seyn glaubte, um sie selbst zu lernen und zu wissen; im übrigen habe ich mich oftmals davon entfernt, um zu sehen, ob man nicht auf andere Art darin verfahren, und mit weniger Umständen vollkommnere Werke machen könne.

Ich will euch gestehen, daß ich in vielen Stücken nur unvollkommen zum Zweck gelangt, in andern denselben gar verfehlt habe; einige Mahl aber glücklicher war. Dieses ist das Schicksal derjenigen, welche die ersten Versuche machen, die, wenn sie die sehr unvollkommenen Künste vollkommener machen wollen, damit anfangen, daß sie das Joch der Gewohnheit abwerfen, und sich von den gewöhnlichen Regeln losreißen. Seht demnach hier in wenig Worten die Anmerkungen, die mir die ersten Versuche an Hand gegeben haben.

1) Ich muß den Untersuchungen Gerechtigkeit wiederfahren lassen, die ihr über die Art der Indianer die Leinwand zu mahlen gemacht habt. Eure Entdeckungen sind völlig richtig und genau. Die

Liebhaber der Künste müssen euch Dank wissen wegen der neuen Nachrichten, die ihr ihnen in dieser Sache gegeben. Ich finde in eurem Schreiben die verschiednen Operationen unserer Gemählde, deutlich erklärt, und wohl auseinander gesetzt. Nur wünsche ich, daß ihr eine deutlichere Nachricht von den verschiednen Specereyen in Europa geben könntet, die hier bey der Mahlerey der Indianer gebraucht werden. Wenn ihr hiezu einige müßige Augenblicke von eurem apostolischen Eifer abbrechen könntet, so würdet ihr unsern Kunstverständigen in Europa einen wahrhaften Dienst thun, daß ihr ihnen neue Erläuterungen von der Frucht, die ihr Cadoucair nennet, und von der Pflanze, die ihr ihnen schon unter dem Namen Chayaver bekannt gemacht habt. Dieses sind die zwey wesentlichsten Ingredienzen, davon der Mangel der Kenntniß denjenigen in einem glücklichen Versuch hinderlich seyn könnte, welche in Europa die indianischen Mahlereyen nachzuahmen versuchen wollen.

2) Der Cadoucair ist ein wahrer Myrobolan, deren, wie ihr wißt, unsere Materialisten bis fünf Sorten unterscheiden. Die Citronartigen Myrobolanen, die indianischen oder schwarzen Myrobolanen, die cheibulischen, emblischen und bellergischen Myrobolanen: unsere Malabaren bedienen sich blos der zwey ersten Sorten, die viel wesentliches Salz und Oel haben. Nachdem sie dieselben zerstoßen, so vermischen sie sie mit Büffelsmilch Diese Art Milch ist nicht schlechterdings nöthig. Ich habe aus der Erfahrung, das Kuhmilch eben die Würkung thut. Macht die Fettigkeit der ersten sie in diesem Lande vor der andern vorzüglich: so findet sich diese Ursache in Europa nicht, wo die Kuhmilch viel fetter ist, als alle Milch, die man in Indien finden kann.

3) Ich glaube nicht, daß man das Ankleben der Farben derjenigen ersten Zubereitung beylegen darf, die man der Leinwand hier giebt; sie dient schlechterdings zu nichts, als sie alle Farben annehmend zu machen, die man nachmals darauf bringen will, die zu stark einziehen, und auseinander fließen würden, ohngefähr wie es unsere Dinte auf ein Papier macht, das nicht genug Alaun hat. Die Chinesen haben, wie die Indianer, das Geheimniß, die Leinwand zu mahlen, zum wenigsten mit der rothen Farbe. Ehe sie die Arbeit daran anfangen, geben sie ihr keine andere Zube-

reit

reitung, als ihrem Papier, das ist, sie tränken sie mit einer Vermischung von Alaun, und im höchsten Grad hellen Leim. Ihre Arbeiten sind nicht weniger unauslöschlich, obschon weder Cadou, noch Büffelsmilch dabey ist. Dieser Cadou scheint mir daher keinen andern Nutzen zu haben, als die ersten schwarz zu machen, deren sich die Malabaren bedienen, ihren Riß, anfänglich zu zeichnen, nachdem sie das Muster (poucis) weggenommen. In der That habe ich bemerkt, daß die Specerey, davon ihr in dem dritten Artikel eine Erklärung gebt, anfänglich nichts ist, als ein röthliches Wasser, das mit vitriolischen Theilchen geschwängert ist, und nicht eher schwarz wird, als bis man es auf die Zubereitung mit Cadoucair bringt. Daher wird der Gallapfel die nemliche Würkung thun.

4) Ich habe einen andern Versuch gemacht, der mir gelungen ist, nemlich, daß unsere europäische Leinwand so geschickt zu dieser Mahlerey ist, als die indianische: ich habe ein weißes Schnupftuch von gemeiner brittannischen Leinwand, mit einer Zubereitung von Sapanholz gemahlt, das eine sehr gute Würkung thut. Ich habe es verschiedene Mahl waschen lassen, und die Farbe ist beständig gleich lebhaft: ich will es euch überschicken, daß ihr durch eure eigne Augen davon urtheilen könnet.

Ich glaube, daß man sich, an die Stelle des Sapanholzes, mit größerm Vortheil der Farbe von Fernambouc, oder auch von Cochenille, bedienen könne: diese würde unendlich über alles gehen, was man mit Sapanholz machen kann, welches schlechterdings eben das ist, was man in Frankreich Bresilholz nennt. Ich habe mit ein wenig Carmin einen Versuch gemacht, der auf der Leinwand, ob er schon ganz verdorben war, einen solchen Glanz hat, als die frischesten Mahlereyen der Indianer.

5) Was den Chayaver betrift, wovon ich die Ehre habe, euch eine nach der Natur gemachte Zeichnung zu überschicken, so ist es augenscheinlich, daß es seine Wurzel ist, wovon die Farben, zum wenigsten die rothe Farbe, ihr Bekleben, und ihre Haltbarkeit haben. Ehe man die gemahlte Leinwand in dem Wasser von dieser Pflanze hat kochen lassen, kann man die neue Mahlerey nicht ohne Gefahr dem Bleicher anvertrauen: die Farbe verschießt; sie beklebt nicht, als bis sie von

dem alcalischen Salze dieser Wurzel hinreichend durchdrungen ist.

Es scheint mir diese Pflanze nichts anders zu seyn, als was Herr Tournefort Gallium album vulgare nennt. Die Beschreibung, welche dieser geschickte Kräuterkenner von seiner Pflanze macht, ist völlig so, wie man sie vom Chayaver machen könnte. Zum wenigsten ist es gewiß, daß die zwey Pflanzen, wenn sie verschieden sind, die gemeinschaftliche Würkung haben, die Milch gerinnen zu machen: dieses ist ein Versuch, den ich gemacht habe.

Seht, M. E. B. alle Anmerkungen, die ich von der Art, wie die Indianer ihre Leinwand mahlen, zu Pondichery habe machen können; wenn ihr sie richtig befindet, so werden sie zu eurer Absicht etwas beytragen können, die ihr habt, das Geheimniß der Indianer nach Europa zu bringen. Es ist zu verwundern, daß bis jetzt sich in diesem Lande kein neugieriger Europäer gefunden, der sich bemüht hätte, sein Vaterland mit einer Kunst zu bereichern, wovon man so vielen Vortheil ziehen kann. Es wäre zu wünschen, daß unsere Reisenden, wenn sie ihr Vaterland verlassen, es weniger vergessen möchten. Es findet sich fast kein Volk, das nicht in dem Besitz einer besondern Kunst wäre, deren Kenntnisse Europa nützlich seyn würde. Entdeckungen von der Art würden viel vortheilhafter seyn, als eine unendliche Menge übertriebener und wenig zuverlässiger Erzählungen, womit sich Reisende das Publicum zu unterhalten berechtiget glauben. Bisher sind eure ehrwürdigen Väter, und vornehmlich diejenigen, die in den Missionen von China arbeiten, die einzigen, die uns ein Exempel einer so nützlichen Arbeit gegeben haben. Die Mühe, die sie angewendet haben, die Art zu entdecken, wie die Chineser das Porcellain arbeiten, die Maulbeerbäume bauen, die Seidenwürmer ziehen, haben ihnen die Dankbarkeit aller ihrer Mitbürger, denen sie so nützliche Dienste geleistet haben, verdienet. Warum wird ein so schönes Exempel so wenig befolgt.

Schluß

Schluß des Schreibens des P. Coeurdoux d. G. J. an den P. du Halde.

Vorstehender Brief hat mir Gelegenheit gegeben, einige Untersuchungen, und neue Betrachtungen zu machen, die ebenfalls von einigen Nutzen seyn können. Hier sind sie.

1) Ob schon der Cadoucaie die erste Sorte von Myrobolanen bey unsern Materialisten ist, so vermischen ihn doch die Indianer nicht, wie sie, unter einem Namen mit Früchten von ganz verschiedenen Bäumen.

2) So wie wir die Kerne von den zeitigen Nüssen unterscheiden, eben so unterscheiden die indianischen Mahler und Kaufleute die Pindjou Cadoucaies, d. i. die man noch grün und zart gesammlet hat, um sie in diesem Zustande zu trocknen, von denenjenigen, die man vor der Ernte hat reif werden lassen. Sie scheinen, dem Anschein nach, sehr verschieden, es ist aber sicher, daß es Früchte von einerley Bäumen sind.

3) Die Ursache dieses Unterschiedes, und die verschiedenen Ernten der Cadoucaien kommt von dem Unterschiede der herben Wasser, die zur Mahlerey dienen, davon anderswo geredet worden, die nicht ganz einerley, noch durchgehends so gut sind; deren Abgang durch herbere Cadoucaien, die noch vor ihrer Reife gelesen worden, ersetzt werden muß.

Zum Exempel, die Eigenschaft der Wasser zu Madras, einer vor diesem in Indien sehr berühmten englischen Pflanzstadt, die 1746. von den Franzosen eingenommen worden, erfordert, daß man sich der Pindjou Cadoucaien bedienet; da man sich zu Pondichery solcher bedient, die in der Reife gesammlet worden. Die indianischen Mahler sind nicht alle einig, daß es der Mangel eines gewissen Grades der Herbigkeit des Wassers ist, daß man sich der noch in ihrer Zartheit gesammleten Myrobolanen bedienen muß: ja es finden sich sogar einige unter ihnen, die im Gegentheil behaupten, daß man sich bey herbern Wasser der Pindjou Cadoucaien bedienen müsse, die nach ihrer Meynung weniger Herbigkeit haben, als die wohl reif geworden sind. Dem sey wie ihm wolle, so muß man sich verwundern, wie die Indianer in dem Unterschiede in der Reife dieser Früchte

Mittel ausgesonnen haben, um dadurch den Abgang gewisser Wasser zu ersetzen, die sonst zur Färberey dienlich sind.

Diese Pindjou Cadoucaien sind desto besser, je kleiner sie sind. Man findet einige, die kaum 6 Linien lang sind: einige sind braun von Farbe, andere ziemlich schwarz; diese Verschiedenheit der Farbe ist aber nur zufällig, und zeigt keine verschiedene Sorten an. Da sie noch grün gesammlet sind, so ist es nicht zu verwundern, daß, wenn sie getrocknet sind, ihre Oberfläche ganz voll Runzeln ist. Da es aber viel mehr Mühe gekostet, sie zu sammlen und zu trocknen, so ist ihr Preis viel größer, als der recht zeitigen Cadoucaien.

4) Man muß zu den Pindjou Cadoucaien eine Sorte von braunen oder schwarzen Myrobolanen, wie die kleinen, wovon ich geredet habe, setzen, die aber viel dicker und größer, als diejenigen, sind, deren sich die Mahler zu Pondichery bedienen, wenn sie schon in der Reife gelesen sind. Ich hatte Mühe, es zu glauben: allein, ein indianischer Mahler überzeugte mich, da er vor mir einen von diesen dicken Cadoucaien und seinen Stein entzwey machte, daran er mir zeigte, wie der Kern keine gute Nahrung gehabt hatte, und mit einer braunen Haut umzogen war, anstatt daß ein recht reifer Cadoucaie, den er ebenfalls entzwey machte, in seinem Stein einen Kern hatte, der von guter Beschaffenheit, und so weiß war, als eine Mandel. Die Ursache dieses Unterschieds rührt davon her, daß unter einem Geschlechte Cadou-Baum es viele Sorten giebt, deren Früchte von verschiedener Dicke sind, so, wie unsere Aepfel nicht alle gleich groß sind, zufolge den verschiedenen Sorten von Apfelbäumen, die sie tragen.

Ich habe dieses von einem Specereyhändler in diesem Lande erfahren, den ich deshalb fragte: denn man kann nicht hoffen, als vermittelst vieler Fragen, die mit großer Geduld geschehen müssen, dasjenige von diesen Leuten zu erhalten, was man wissen will: man verlieret jedoch nicht allemal dabey seine Zeit; einer sagt einen Umstand, der dem andern entgangen. Nur macht es manchmal Mühe, sie zu vereinigen, wenn sie von widriger Meynung sind, und widersprechende Sachen sagen. Neue Fragen, die man andern besonders thut, und eine Verdoppe-

lung

lung der Geduld, lassen endlich entdecken, auf welcher Seite die Wahrheit sey.

Mein Kaufmann setzte noch hinzu, daß diese dicken Cadoucaien vornehmlich von der Küste der nördlichen Provinzen kämen; er versicherte mich auch, was ich oben auf Glauben der indianischen Mahler gesagt habe, daß die Pindjou Cadoucaien, und die andern, die erst gesammlet sind, nachdem sie recht zeitig waren, schlechterdings einerley Frucht, und von einerley Bäumen sind, und versicherte, daß er in seiner Jugend westwärts von Pondichery gereiset sey, und bis an die Kette von Gebürgen in der Nähe der Küste von Malabar, wo man diese Früchte herbringt, und daß er sie selbst habe sammlen sehen.

5) Ich muß hier nicht eine andere Production des Cadoubaums vorbey gehen, die man Cadoucaipou, d. i. Cadoucaie Blume nennet, ob es schon nichts weniger, als seine Blume ist. Es ist eine Art trockner Frucht, oder blos eine glatte Schale, die oftmals kugelrund ist, der Farbe nach von aussen, wie verdorbenes Laub, und inwendig braunroth. Sie ist leer, und scheint niemals etwas enthalten zu haben, wenn es nicht Eyer von Insekten sind, die wahrscheinlicher Weise seine Erzeugung veranlasset haben: denn diese Art Nüsse findet sich sogar auf den Blättern des Cadou, und ist auf eben die Art entstanden, als die Galläpfel und andere dergleichen Auswürfe, die sich auf den Blättern gewisser Bäume in Europa befinden.

Es giebt dergleichen Cadoucaipou, die bis auf einen Zoll im Durchschnitt haben; es giebt ihrer viel kleinere, und, wie man sagt, auch viel größere; ich habe aber von diesen keine gesehen. Die Beschreibung, die Lemery von den Krähenaugen macht, kommt sehr mit dem Cadoucaipou überein. In der Ungewißheit, ob sie es nicht würklich seyn möchten, hat man einem Hunde eine starke Dosin gegeben, der keinen Schaden davon empfunden. Es schien sogar, daß ihm dieses Mittel Nutzen geschaft, wie es bey den Menschen thut: denn die Aerzte dieses Landes gebrauchen ihn mit Vortheil gegen das Grimmen und den Durchfall, vermittelst einiger Zubereitungen, die zu lang zum Erzählen sind, und nicht zu meiner Sache gehören. Es ist zu verwundern, daß ein so würksames Mittel, wie dieses, nicht in Europa be-

kannt

kannt ist, wie mich eine sehr verständige Person davon versicherte (*).

6) Dem sey, wie ihm wolle, so ist diese Art platter Nüsse von großem Nutzen beym Mahlen der Leinwand, und ich bin um so willfähriger, den Gebrauch zu erzählen, den die indianischen Mahler davon machen, da ich anderswo gar zu kurz davon geredet, aus Mangel von Nachrichten, die man mir nachher gegeben. Sehet hier die ganze Zubereitung der gelben Farbe, die man dem Cadoucaipou giebt. Nehmt davon z. E. vier Unzen, und ohne sie zu zerstoßen oder zu zerdrücken, laßt sie ohngefähr in 40 Unzen herben Wasser weichen. Man setzet darauf alles an das Feuer, nachdem man 1 Unze zu Pulver gemachten Chayaver hineingeworfen. Man läßt dieses Wasser drey Süde thun, und nimmt es allemal vom Feuer, wenn es kocht, und setzt es wieder hinzu, um es drey verschiedene mal aufzukochen, so, daß das Wasser endlich halb wird. Schüttet dieses Wasser in ein anderes Gefäß, so, daß der Cadoucaipou auf dem Boden zurück bleibt, und wenn dieses Wasser laulich geworden, so setzt noch eine Unze Alaun hinzu, der zu Pulver gemacht, und in ein wenig Wasser aufgelöset worden. Mahlt ihr mit diesem so zubereiteten Wasser auf blau, so bekommt ihr grün. Mahlt ihr auf weiße Leinwand, die mit Cadoucaie und Milch zubereitet worden, wie anderswo gesagt ist, so macht es gelb. Will man ein dunkleres Grün haben, so muß man damit anfangen, daß man das Blaue dunkler macht, worauf dieses gelbe Wasser kommen muß. Will man ein helleres Gelb haben, so nimmt man von dem Wasser das nöthige Maaß, wenn es nur einmal aufgesotten hat. Das Gelbe wird dunkler seyn, wenn man von dem Wasser nimmt, nachdem es zweymal aufgekocht hat. Es wird es noch mehr seyn, wenn man das Wasser bis auf drey Viertel verringern läßt. Man kann auch, um ein dunkleres Gelb zu haben, eine Stelle zweymal, zu verschiedenen Zeiten, mit diesem Wasser mahlen. Ich habe schon angemerkt, daß es mit diesen Farben nicht, wie mit dem Rothen, ist, welches bey dem Bleichen schöner wird, anstatt daß diese durch das Bleichen der Leinwand, worauf sie gemahlt sind, verschießen.

7) Der

(*) M. Mabile, Doctor der Arzneykunst.

7) Der Cadoucaipou dient nicht zum Gelbmahlen, sondern die Färber bedienen sich desselben auch in dieser Farbe zu färben; die Zubereitung zu dieser Färberey ist aber viel einfacher. Hier ist sie: Z. E. sechs Ellen Leinwand zu färben, nehmt vier Palan von Cadoucaipou, zerstoßt sie zu kleinen Stücken, und laßt sie ohngefähr eine halbe Stunde in 16 oder 17 Pfunden herben Wasser weichen, oder auch anderm Wasser, wenn es nur nicht salzig, oder mit Meerwasser vermischt ist. Laßt es nachher bis auf ein Viertel einkochen: wenn es etwas erkaltet ist, so tauchet man die Leinwand darein, so, daß sie mit diesem Wasser recht getränkt wird; man windet sie hernach ein wenig, und läßt sie an der Sonne wohl trocknen.

Löset ferner zwey Palan zu Pulver gestoßenen Alaun in sechszehn Pfund Wasser auf, macht dasselbe etwas mehr, als laulich warm, und weichet alsdann die Leinwand darin an, die man ein wenig auswindet, und nachmals in der Sonne zum zweyten Mahle trocknen läßt. Eine blaue Leinwand die in eben dieser Zubereitung und auf eben diese Art gefärbt wird, färbet sich grün. Man färbt mit noch weniger Anstalt und wenigern Unkosten gelb. Man nimmt zu eben der Menge Leinwand ein Palan von Cadoucaipou, den man mit einem Cylinder auf einem Stein klein macht, indem man ein wenig Wasser hinzu thut, so, daß diese Ingredienz eine Art Teig macht. Man läßt ihn in zwey bis drey Pinten Wasser weichen, daß man nachher durch ein leinen Tuch seiget; man thut dreymal so viel von der Terramerita-Pflanze hinzu, die man eben so zubereitet, als den Cadoucaipou: man giebt derjenigen, die vom Bengalen kommt, vor dieser, die hier wächset, den Vorzug. Man macht dieses Wasser warm, und weichet die Leinwand darein, die gelb gefärbt ist, wenn man sie nicht in der Sonne, sondern im Schatten, hat trocknen lassen, ohne welche Vorsicht diese Farbe, die weder schön ist, noch hält, geschwind roth oder braun werden würde.

8) Was die Eigenschaft des Cadoucaie, die Festigkeit der Farben zu befördern, betrifft, so glaubt Herr Le Poivre, daß er sie ihm absprechen müsse, worin ich nicht ganz seiner Meynung seyn kann. Er hat die Meynung der Indianer gegen sich, und nach der Abhandlung des Hrn. Paradis von der Rothfärberey, die ich in der Folge mittheilen will, bedient man sich dieser Frucht zur Färberey, wobey es gar nicht auf das

Gum-

Gummiren der Leinwand ankommt, als man bey dem Papiere, worauf geschrieben werden soll, thut. Das Beyspiel der Chineser, die ohne Cadoucaie sehr schön roth mahlen, beweiset aufs höchste, daß er ein Mittel ist, welches ihnen fehlt, oder daß sie es durch etwas anders ersetzen, wie sie es in Ansehung des Chayaver machen, die ihnen unbekannt zu seyn scheint.

9) Die Frage zu entscheiden, ob der Chayaver eben das Gallium album vulgare ist, würde der kürzeste Weg seyn, Samen davon nach Frankreich zu schicken. Käme er daselbst fort, so könnte man aus einem Blick urtheilen, ob es einerley Pflanze sey, die sich in Frankreich und in Indien befindet. Ist es die nemliche, so hat Hr. Le Poivre den Färbern einen beträchtlichen Dienst erwiesen, daß er ihnen die Kraft einer so nützlichen Pflanze bekannt gemacht hat, die man besaß, ohne zu wissen, sich ihrer zu bedienen. Ist dieses nicht, so wird er zum wenigsten den Kräuterkennern ein Vergnügen machen, indem er ihnen ein neues Gallium bekannt gemacht hat, das, wie es scheint, dem Verfasser des Hortus Malabaricus entgangen ist. Was mich zweifeln läßt, daß diese beyden Pflanzen einerley sind, ohngeachtet der Gleichheit, die sie haben können, ist dieses, daß kein Kräuterkenner dem Gallium album vulgare die langen Wurzeln beylegt, die den Chayaver der Indianer einigermaßen charakterisiren.

Die hier so sehr gepriesene Cayaver Pflanze siehet man in der Figur 4489.

Leinwandhandel, oder der Handel mit Leinwand ist ein äußerst wichtiger Nahrungszweig für einige Provinzen Deutschlands, für Böhmen, Holland, England, Frankreich und mehrere andere. In Deutschland ist besonders Schlesien und Westphalen des Leinwandhandels wegen berühmt. Von Schlesien ist schon im Art. Lein geredet worden, und von Westphalen findet man im Art. Leinwand Nachricht, so wie auch von dem Handel mit Leinwand der übrigen oben genannten Länder, von welchem im Art. Leinwandmanufactur ein mehreres vorkommen wird, indem es mir fast unmöglich scheint,

scheint, die drey äußerst nahe verwandten Artikel Leinwand, Leinwandhandel und Leinwandmanufactur, so sehr aus einander zu reißen, daß jeder als eine ganz besondere Materie behandelt werden könnte. Es würden außerordentlich viele Wiederhohlungen nöthig seyn, die theils unangenehm, theils zweckwidrig sind. Denn, wenn man von verschiedenen Sorten Leinwand redet, die hier oder dort in großer Menge verfertigt wird, so ist natürlich der erste Gedanke des Lesers: wo denn diese große Menge der Leinwand bleibt? Um dem Leser also eine Verbindung desjenigen, was er lieset, zu erhalten, war es unmöglich in der Materie abzubrechen, und anders wohin zu weisen. Ich werde daher mich bemühen, theils einige besondere Umstände beym Leinwandhandel an und für sich, theils aber auch von dem Handel einiger Provinzen und Länder noch etwas anzuführen.

In der Mark Brandenburg, Pommern, Mecklenburg, Lüneburg und andern Provinzen ist der Leinwandhandel nicht so beträchtlich, als der Flachshandel. Die mehreste Leinwand wird hier auf dem Lande von den Hausleuten selbst gewebt, ob es gleich auch in den Städten verschiedene giebt, die Flachs anschaffen, solchen mit den Ihrigen verspinnen, und das Garn hernach weben lassen, um die Leinwand zu verkaufen, wobey sie einigen Vortheil haben. Diese Leinwand wird aber nicht weit verführet. Die in der Mark Brandenburg bleibt im Lande, und die mecklenburgische geht zum Theil nach der Mark Brandenburg. Gewöhnlich erscheinen die Leinwandkäufer gegen die Aernte auf dem Lande, weil alsdann der Bauer am ehesten Geld gebraucht. Diese Leinwandkäufer handeln oft nicht für ihre eigene Rechnung, sondern sind alsdann Abgeordnete eines Handelsmannes, welcher die Lein-

wand zum Gebrauch des Militairs oder zum Behuf eines Regiments zu liefern übernommen hat. Es bleibt also die Leinwand im Lande.

Ganz anders verhält es sich aber mit dem westphälischen so genannten **Löwendlinnen**. Diese Art Leinwand wird vornehmlich im Osnabrückischen, Tecklenburgischen und Ravensbergischen, zum Theil auch im Diepholtschen und im Mindenschen, in der Obergrafschaft Lingen, und in ein Paar Kirchspielen im Münsterlande, an den Gränzen der Obergrafschaft Lingen verfertiget.

Man kann nach der Angabe des Herrn Leggemeister Fr. Meese zu Ibbenbühren die Anzahl der Stücke, welche in diesen Provinzen jährlich gemacht und ausgeführt werden, auf 50,000 Stück von etwa 4 Millionen Leggeellen, das Stück zu 80 Leggeellen gerechnet, anschlagen, welche nach Brabanter Maße, bey dessen Verhältniß 100 Leggeellen 175 Brabanter Ellen gleich sind, 7 Millionen brabantischer Ellen betragen. Den Werth dieser Leinwand kann man schon, ehe sie aus Westphalen geht, sicher auf eine Million Thaler anschlagen.

Diese Löwendlinnen, oder auch **Lauendlinnen** genannt, von der ich schon im Art. **Leinwand** handelte, gehen größtentheils von Bremen, ein ziemlicher Theil von Amsterdam, und etwas weniger von Hamburg aus, meistens nach Spanien, Portugall und England, etwas auch nach Frankreich und Schottland, und aus diesen Ländern geht wieder vieles nach den spanischen, französischen, englischen und holländischen Besitzungen: etwas davon wird auch nach dem nördlichen Afrika und nach Ostindien verschifft. Ein großer Theil bleibt aber doch in Spanien, Portugall, England und Schottland. Nach Spanien, Portugall und deren Besitzungen gehen vornehmlich die flächsenen Löwendlinnen; hingegen in England

und

und dessen Colonien, wie auch in Schottland werden mehrentheils die hänfenen verbraucht. In allen vorgedachten Ländern wird dieses leinen zu mancherley Kleidungs und Haushaltungsstücken angewandt; auch trägt man es in den wärmern Ländern statt des Tuches; dies ist aber nur der Fall bey dem mittlern und geringern Theil der Einwohner. In Spanien und Portugall, und besonders in den spanischen und portugisischen Colonien, tragen es die leute zu täglichen Kleidungsstücken. Das feinste von diesem leinen kann zu Hemden und Bettüchern dienen, daher man es auch häufig dazu gebraucht.

Diese leinen werden so dichte und feste gewebt, daß die mehresten den Regen und die Nässe nicht durchlassen, und gegen Wind und Wetter in heißen Ländern sehr gut schützen. Die leinwand ist aber nicht breiter als eine Brabanter Elle, und die Stücke haben eine ungleiche länge, indem die mehresten zwischen 60 bis 100 legeellen halten. Das leinen ist größtentheils weiß, zum Theil halb weiß, das wenigste aber grau. Es wird auch bunt gefärbt getragen. Indessen färbt man es nicht in Westphalen, sondern auswärts.

Seit einiger Zeit sind die hänfenen löwendlinnen stärker gesucht worden, als sonst. Die Hede von Hanf oder Flachs wird zum Einschlage, das Garn von rein gesponnenem Hanf aber zur Schierung gebraucht. Im Mindenschen und Diepholtschen, wo bis jetzt das schlechteste löwendlinnen gemacht worden ist, nimmt man auch wohl Hede in Hede; am erstern Orte ist jedoch jetzt die Hede zur Schierung anzuwenden, verboten.

Die Appretur erhält dieses leinen unter schweren und großen Klandern oder Mangeln, welche durch Räderwerk mit einem Pferde in Bewegung gesetzt werden; hierdurch legt sich der rund gespon-

neue Faden, das Gewebe erhält eine gewisse Glätte und eine Art von Glanz, und das Ansehen wird um vieles verbessert. Alsdann wird das Leinen in die Legge- oder Schauanstalt gebracht, wo es von vereideten Leggebedienten auf langen dazu eingerichteten Tischen gemessen, in seiner ganzen Breite egal aufgenommen, und dem Leggemeister vorgelegt wird. Von der Legge sehe man den Artikel Leinwandlegge; indessen will ich hier doch so viel sagen, daß die Löwendlinnenleggen in Westphalen sich, was die Behandlung der Leinwand betrifft, überall gleich sind; nur in der Eintheilung der Leinwande, weichen solche von einander darin ab, daß sie in einigen Provinzen die Waare in Kammern, z. B. im Osnabrückischen, Mindenschen und Ravensbergischen abgetheilt wird, in andern Provinzen aber z. B. im Tecklenburgischen und Lingenschen ist die Eintheilung in Classen im Gebrauch; hierdurch werden die feinen von den minder feinen, und diese wieder von den gröbern sortirt und gestempelt. Daher kann der Sachkundige gleich die verschiedenen Arten erkennen, ohne solche erst genau zu besehen; er erfährt gleich, ob es die beste, mittlere oder schlechte Sorte sey; wenn er nur von dem Gebrauche der Nummern und Stempel Kenntniß hat. Hieran und noch mehr an dem Wapen erkennt man, ob es Osnabrückische, Tecklenburger, oder ein anderes Sortiment leinen sey. Daher führen diese Leinwande auch den Nahmen ihrer Provinzen, und heißen zum Unterschiede, Tecklenburger, Osnabrückische oder Ravensbergische Löwendlinnen, und unter solchen Namen sind solche auch in den Ländern bekannt, wohin sie verfahren werden.

Der Preis dieser Leinwand wird für die Leggeellen bestimmt, und stehet entweder auf der Legge angeschrieben, wie solches im Tecklenburgischen,

Min-

Mindenschen und Ravensbergischen ist, oder er wird von den versammelten Kaufleuten auf der Legge, und zwar meistbietend, und die Waare darnach eingekauft, wie solches auf allen Leggen im Bißthum Osnabrück gebräuchlich ist. Erstere Methode ist für den Fabrikanten vortheilhafter, und dem Handlungsstyl angemessener. Der Verkaufspreis bey Kaufleuten wird bey 100 Leggeellen oder 175 Brabanter Ellen gemacht, und dieser steigt oder fällt, je nachdem die Leinwand Absatz hat, oder der Kaufmann Gelder benöthiget ist.

Der Handel mit dieser Art Leinwand, besonders im Tecklenburgischen, nimmt seinen Anfang eben vor und gleich nach Pfingsten, und dauert bis Anfang Novembers, wo die Waare bey ganzen Fuhrwagen voll von der Legge wieder abgeholet wird. Die Kaufleute versenden es in Packen von 40 bis 50 Stück mit Bremer Fuhrleuten nach Bremen, von wo es nach London, Bristol und andern Orten weiter verfahren wird. Diese Fuhrleute bringen das ganze Jahr hindurch Kaufmannsgüter von Bremen mit, welche nach Münster, und den umliegenden Orten gehen; sie haben gemeiniglich ihre Niederlage in Tecklenburg, und lassen die Waare durch benachbarte Bauern weiter fahren.

Der einländische Leinwandhandel in Westphalen, und besonders im Tecklenburgischen, wird auf folgenden Fuß getrieben. Ein jeder Leinwandhändler, deren es allein im Tecklenburgischen beynahe 30 giebt, hat, (versteht sich der eine mehr, der andere weniger,) eine Anzahl Bauern, und Heuerleute, die man dort Leinenkunden nennt, welche ihnen das Jahr hindurch ihre Leinwand bringen, und oft schon das Geld ein halbes Jahr voraus von dem Kaufmann erhalten haben. Sobald nun dieser das seinen empfängt, rechnet er

mit den Bauern ab, und borget ihnen auf ihre künftige Leinwand wieder von neuem Geld und Waar.

Vorausgesetzt, daß der Leinwandhandel einer von Deutschlands stärksten Zweigen sey, so zog vor diesem das Königreich Böhmen die wenigsten Vortheile davon; obschon ehedem die Weberey in diesem Lande, nicht weniger als jetzt betrieben wurde. Denn in alten Zeiten lieferten die böhmischen Webermeisterschaften, die sich in der Nachbarschaft von Sachsen befanden, ihre fertigen Waaren an die Zittauer Kaufleute, und die am schlesischen Gebirge wohnenden böhmischen Leinweber, versorgten die Hirschberger, Landeshuter und Schmiedeberger Kaufleute mit rohen Leinwanden. Böhmische, eigentlich dazu bestellte Sammler oder Factore nahmen die Waaren den Webern ab, und begnügten sich mit einer sehr geringen Commissionsgebühr, die mit dem Profit, der erst gedachten Ausländer hiervon gezogen, in keinem Betracht verglichen werden konnte. Daher wird man in der ganzen ersten Hälfte dieses Jahrhunderts, nicht einen einzigen Handelsmann in Böhmen angeben können, der nicht mit den schlesischen und sächsischen Leinwandhändlern in Verbindung gewesen ist, und ein, diesem sonst einträglichen Handel angemessenes Vermögen erworben hat.

Die Aufnahme des Leinwandhandels, den Böhmen auswärts treibt, wurde vormahlen durch folgende Ursachen sehr zurückgehalten, und erschwert:

1) Die Böhmen hatten keine Kenntniß, oder doch nur seichte und unzulängliche, von den Sorten Leinen, die für jedes von den auswärtigen Ländern passeten.

2) Das

2) Das Land hatte nur schlechte, und nicht recht bestellte Bleichen, wo die Waare eben nicht verschönert wurde.

3) Denen die sich mit dem Leinwandhandel abgaben, fehlte es an den dazu unentbehrlichen Vorkenntnissen.

4) Endlich, auch ihre Mittel waren immer nicht einem Handel wie dieser ist, angemessen; sie konnten ihn folglich nicht mit Nachdruck und glücklichem Erfolge ausführen.

Was nun die Kenntniß der für jedes Land, (wohin die Leinwand gehen soll,) schicklichen Sortimente und ihre Eigenheiten im Innern und Aeußern anbelangt, nicht weniger die Appretur und Bleiche und anderes mehr, — so haben sich jetzt die böhmischen Leinwandhändler solche ziemlich erworben; auch nun Böhmen, bis auf die Romburger Gegend mit ordentlichen und wohl eingerichteten Bleichen versehen.

Nur fehlt noch manchem Leinwandhändler in diesem Lande ein Vermögen, wie solches ein so stark ins Geld laufender Handel heischt. Denn, wenn man das Unternehmen eines reellen Leinwandhändlers genau untersucht, muß man bedenken, daß ein Theil seiner Capitalien im rohen und appretirten Waarenlager steckt; der zweyte in unterwegs befindlichen Gütern, der dritte im del Credere, und daß erst der vierte per Cassa vertheilt wird. Es ist also leicht zu überschlagen, wie weit sich ein auswärts handelnder Kaufmann in diesem Fache ausbreiten kann, wenn er allenfalls nicht mehr, als einige tausend Gulden im Vermögen hat. —

Daher wissen die meisten unter den böhmischen Leinwandhändlern sich bis jetzt nicht anders zu helfen, als daß sie ihre Waare durch die Prager, Wiener und Hamburger Spediteure versenden, und gleich dar-

darauf die Hälfte des Betrages trassiren, und so auch die auf eine gewisse Zeit gezogenen Wechselbriefe discontiren lassen.

Ueberhaupt, der Leinwandhandel, den man nach auswärts treiben will, erfordert ein ansehnliches Vermögen, damit der Mann, der sich damit abgiebt, nicht nur die schickliche Zeit zum Einkaufe wahrnehmen, sondern auch die Umstände, die vortheilhaften Absatz gewähren, abwarten, und zugleich seine auswärtigen Freunde, von denen Bestellungen einlaufen, ohne Verzug mit den gehörigen Sortimenten bedienen könne.

Der höchstselige Kaiser Joseph der zweite, unterstützte den Leinwandhandel in Böhmen ziemlich nachdrücklich, so daß dort der Leinwandhandel ziemlich lebhaft wurde. Allein, so groß die dargegebene Summe auch war, so behauptet man doch, daß sie noch zu geringe gewesen, um einen geraden und ordentlichen Handel, auf den Fuß, wie die Schlesier, nach Spanien, Portugall, England u. s. w. unterhalten zu können; zu welcher Einrichtung im Ganzen Millionen Thaler gehören.

Vorschüsse solcher Art waren es, die schon oft Schlesien und den übrigen königlichen Preußischen Ländern zu Hülfe kamen; die sie in den Stand setzten, die französischen Leinwand- und Kunstweber aufzunehmen, welche unter Ludewig XIV. der Religion wegen ihr Vaterland verlassen hatten. Den größten Handlungshäusern zu Cadix und Lissabon war damahls sehr viel daran gelegen, die Hirschberger, Schmiedeberger und und landeshuter Leinwandhändler mit ansehnlichen Vorschüssen, für die die Landesstände gut sagten, zu unterstützen. Nun haben dieselben Schlesier wie auch die Sachsen, Böhmens nächste Nachbaren, es dahin gebracht, daß sie mit eigenen

Mit-

Mitteln die ansehnlichsten Geschäfte in leinenen Waaren, in entlegene fremde Länder, gerade zu ausführen können.

Im Jahr 1767 erregte eine in Böhmen zu Neuschloß bey Arnau errichtete Compagnie für den Leinwandhandel nach Spanien, viel Aufsehen. Der Kommerzpräsident, Graf Joseph Kinski, hatte sich äußerst bemühet, eine ansehnliche Handelsgesellschaft von dieser Art zu errichten, und einen Fonds von wenigstens einer halben Million, in Actien vertheilt, zusammen zu bringen; allein, es war ihm nicht möglich, diesen höher, als bis auf 100,000 Gulden zu treiben, und hierzu hatte er selbst den größten Theil hergeschossen. Vom Hofe hatte man Hoffnung, daß derselbe mit 200,000 Gulden beytreten würde; allein, durch mannigfaltige Hindernisse, die die Gegner des Unternehmens in den Weg legten, wurde diese Hoffnung zernichtet. Die Handlungs-Compagnie, die aber noch immer landesherrliche Unterstützung zu erhalten glaubte, oder doch hoffte, daß bey günstiger Aussicht dieses Unternehmens, mehrere Actionaire sich würden anwerben lassen, ließ sich doch bereden, das Werk nach einem schlecht angelegten Plan, wo der Aufwand keine Proportion mit der geringen Einlage hatte, anzufangen.

Bey dieser Compagnie wurden erstlich zwey Gubernial-Directores ernannt, nähmlich der Graf Joseph Maximilian von Kinski und Graf Joseph von Bolza, hernach noch drey Handels-Directoren, von welchen jeder 1000 Gulden jährliches Gehalt erhielten, dies machten

	3000	Gulden
In Neuschloß selbst beym Handlungs-Comtor bestand das Personale aus dem Buchhalter mit	1000	—
Einem Cassierer mit —	800	—
Einem Magazinverwalter mit	700	—
Einem Appreteur mit —	400	—
Noch zwey andere Arbeitsleute mit Besoldung von —	450	—
Der Baron Carignani ging nach Spanien, um daselbst den Waaren Absatz zu besorgen, und ihm wurden, ohne die zur Freygasterey bestimmten Tafelgelder, jährlich festgesetzt	6000	—
Summa	12350	Gulden

Außer den obigen fürs Jahr festgesetzten Ausgaben, hatte diese Handlungs Compagnie wegen Anlegung zweyer Leinwandbleichen, Einrichtung der Appretur-Anstalt, Ausbesserung der Wohngebäude u. s. w. gegen 18000 Gulden Kosten. Hierzu kam, daß keiner von den Directoren, die die Handlung leiten sollten, von dergleichen Handel einen Begriff hatte; daß nicht einer von ihnen am Orte des Einkaufs wohnte, sondern alle sich für beständig zu Prag aufhielten. Man überließ daher den Betrieb des ganzen Wesens dem an Ort und Stelle befindlichen Personale, und setzte das ganze Vertrauen auf den Cassierer, welcher, weil er 2000 Gulden Caution eingelegt hatte, als Actionair und Mitinteressent angesehen wurde, auch seiner Instruction nach verpflichtet war, in Abwesenheit der Directoren die Aufsicht zu führen, und die Vorfälle, die sich bey der Handlung ergaben, jedes Mahl den Directoren zu berichten. Allein, dieser that sich was

zu

zu gute; ritt aus, wenn er auf der Schreibstube sitzen sollte; blieb viele Tage, ja ganze Wochen weg; überließ unterdessen dem Buchhalter den Cassenschlüssel. Der letztere, der mit den Geldern und Waaren nach Belieben disponirte, bediente sich des Mangels an Aufsicht so sehr, daß es endlich an den Tag kommen mußte. Es fand sich, daß er die der Compagnie gehörigen Leinen auf eines Vermittlers Namen nach Hamburg geschickt, ja sogar gegen Juchtenleder zu verbaratiren sich erdreistet hatte.

Ob es sich nun schon bey der Untersuchung auswies, daß der Cassierer keinen Antheil an einer Veruntreuung gehabt hatte, so fand sich doch ein Cassenabgang zum Schaden der Compagnie von mehr als 15000 Gulden.

Die Direction fand daher für nöthig, den Kammer-Commerz-Inspector Eberle, welcher sehr viele Kenntnisse im Commerzfache besaß, mit höchster Bewilligung als Mitdirector zu Neuschloß bey diesem Werke mit einem jährlichen Gehalt von 1000 Gulden anzustellen. Unter der Aufsicht dieses geschickten Mannes bekam die Sache auch gar bald eine bessere Gestalt, so daß die Bücher beym Abschlusse des ersten Jahres unter seiner Direction schon über 16 Procent der Compagnie zum Vortheil auswiesen. Allein das Mißgeschick entriß diesen braven und thätigen Mann der Gesellschaft, nachdem er kaum 15 Monathe dem Werke vorgestanden hatte.

Doch, als bald nach dessen Tode das Handlungs-Capital durch oberwähnte Veranlassung und beträchtliche Auslagen sehr abgenommen hatte, und die Interessenten besorgen mußten, ihren ganzen Einschuß zu verlieren, so zogen sie sich heraus. Also ist diese Handlungs-Compagnie

pagnie bis auf den Hauptstifter, Graf Joseph Kinski und einem Director aus einander gegangen. Der leztere hat am Ende fallirt, und der Graf starb, so daß nun diese zum Handel mit leinwand nach Spanien etablirte Kompagnie völlig aufgehört hat. Das Weitere hierüber findet man im Journal für Fabrik, Manufactur und Handlung Jahrgang 1792. von S. 294—310.

Was den vortrefflichen Leinwandhandel Schlesiens nach dem spanischen Amerika betrifft, so finde ich in dem Octoberstücke der Jahrbücher der preußischen Monarchie 1798. einen Aufsaz mit der Ueberschrift: Bemerkungen über die vom spanischen Hofe ertheilte Erlaubniß, während des gegenwärtigen Krieges, mit neutralen Schiffen nach dem spanischen Amerika directe handeln zu dürfen, in Beziehung auf die schlesische Leinwand; welchen ich seiner Wichtigkeit wegen einrücke.

Vorausgesetzt daß die vom spanischen Hofe ertheilte Erlaubniß mit neutralen Schiffen nach dem spanischen Amerika directe handeln zu dürfen, nicht wie viele andere in Spanien erlassene Verordnungen, vorzüglich seit 1765, aufgehoben werde; so bieten sich mehrere Betrachtungen darüber dar, die einiger Aufmerksamkeit werth sind.

1) Ist es bis jezt ungewiß, ob diese Verordnung so lange gelten soll, bis Spanien Frieden mit England gemacht hat, oder bis ein allgemeiner Friede statt gefunden. Auch im leztern Fall bleibt es sehr zweifelhaft, ob z. B. ein Hamburger sich Rechnung machen dürfte, eine zu dergleichen Bestimmung ausgerüstete Expedition, vor dem Frieden zu beendigen. Denn zur Beendigung der Expedition gehört nicht nur der glückliche Verkauf der europäischen Waare z. B. Leinwand im spanischen Amerika, sondern auch der Verkauf im europäischen Hafen der zurückgebrachten spanisch-westindischen Produkte, als Cochenille, Indigo, roher Zucker, Cacao, China, Ochsenhäute, Farbe, Holz, To-

Toback u. s. w. und zwar muß die Losung der Waare in Verhältniß mit den hohen Kriegs-Preisen seyn; denn die meisten derselben werden bald nach dem Frieden um 20 und mehr Procent fallen. Auf eine andere Art kann der Handel nicht statt finden; denn im spanischen Amerika, so sehr die Ergiebigkeit seiner Gold- und Silberminen gerühmt wird, können nicht alle Waaren gegen baar Geld umgesetzt werden, und es gereicht außerdem natürlich zum ausgezeichneten Vortheil der Unternehmung den Schiffsraum wiederum mit spanischen Produkten statt mit Ballast anzufüllen, um die kostbare Rückfracht dabey zu gewinnen, zumal da die Rückreise von den spanisch-amerikanischen Häfen, wegen der anhaltenden aliseischen Winde sehr selten in gleicher Richtung wie bey der Hinreise geschehen kann, sondern um die nördlichen Winde zu suchen, manches Schiff bis über 40 Gr. nördlicher Breite segeln ja sogar die Höhe von Terra Nova gewinnen muß, um mit gutem Nordwinde auf das südliche Europa zusteuern zu können.

2) Zu dergleichen Expeditionen werden gewöhnlich von Cadix nach den amerikanischen Häfen, Schiffe von 5 bis 800 Tonnen gebraucht. Um indessen den Speculanten, denen die Localkenntniß vom spanischen Handel nach Amerika gebricht, eine Idee der Unkosten einer solchen Expedition zu geben, so folgt anbey der Anschlag der Ausgaben, die die Fahrt eines Schiffes von 300 Tonnen oder 150 Lasten à 4000 Pfund von Hamburg nach Vera Cruz erheischt. Dieser Anschlag ist nach dem Maasstabe eines in Genua für 110,000 Piastres erbauten und im sechsten Decennio dieses Jahrhunderts von Cadix nach Vera Cruz ausgerüsteten Schiffes von 750 Tonnen, angefertigt worden.

Ein Schiff von 300 Tonnen mit den erforderlichen Kanonen, Segeln, Stangen, Ankern u. s. w. mit Inbegriff derjenigen Segel, Stangen, Anker u. s. w. welche bey Stürmen können verloren gehen, und sogleich ersetzt werden müssen, kosten Courant

Piastres	44,000 —
Für die königl. spanische Erlaubniß à 60 Piastres	18,000 —
Desgleichen von 24,000 Palmos oder 144 Tonnen Waaren Ladung à 50 Piastres	7,200 —
Calfatern, um das Schiff zu einer solchen Reise in Stand zu setzen .	9,256 —

Admi-

Admiralitäts-Gebühren auf 300 Tonnen à $8\frac{1}{2}$ Real de Plata oder $1\frac{1}{17}$ Piastres		$318\frac{3}{4}$ —
Lebensmittel auf der Hinreise		1500 —
100 Ctn. alte Kabelthaue à 2 Ps.		200 —
150 Maas hartes Holz zu Keilen zum Steuer u. s. w. à 2 Ps.		300 —
Allerhand Kleinigkeiten		$355\frac{1}{4}$ —
Salaria oder Löhnung *)		
Capitain . . . . Ps.	1000	
Supercargo	1000	
Steuermann	800	
Schiffsschreiber	400	
Equipagenmeister . . .	400	
Capellan	280	
Zimmermann	180	
Wächter	120	
12 gute Matrosen à 100 Ps.	1200	
28 geringere dito à 65 Ps.	1820	
Andere Bedienung als Koch, Köchin, Jungen u. s. w.	204	
		7440 —

Ballast-Waaren, welche vorzüglich für Rechnung der Schiffsrheder oder Eigenthümer wegen Ersparniß an der Fracht guten Nutzen versprechen als

1400 Ctn grobes Eisen, wozu nur das dem spanisch-biscayschen an Güte am nächsten kommende schwedische Eisen dienen kann à 4 Ps.	5600
160 Ctn. Stahl à 10 Ps.	1600
240 dito weißes Wachs in Marquetten oder Blöcken à 62 Ps	14,880
240 Fäßchen Wein, Branntwein à 15 Ps	3,600
200 Ballen à 32 Rieß Genueser Schreibpapier, woran ganz spanisch Amerika gewöhnt ist à 60 Ps	12,000
$400\frac{1}{2}$ Stück rohe brabantische Leinwand zur 2ten Emballirung der	

Waare

(*) Da Jedem ein proportionirter Coffre oder Reiselade zu Paccotillen frey gelassen wird, so entschädigt sie dieser Gewinn für die geringen Salaria, und der Supercargo genießt $\frac{1}{2}$ Procent von dem Werth der Rückladung.

Waare in Vera-Cruz, um selbige von da zu Lande auf Pferden oder Maulthieren nach Xalava, Mexiko ꝛc. zu bringen 12,000 Varas (*) à 2½ Dta . . . 3,750
400½ dito geringere, Presillas genannt, auch 12,000 Varas à 2 Dta 3000
An gutem ostind:schen Zimmet, doch nur von der schwachen Lettre oder Buchstaben, um diese Cargaison für die Rheeder zu complettiren . 5000

52430 —

Ps 141,000 —

24,000 (**) Palmos allerhand Manufaktur- und Fabrikwaaren von Linnen, Seide und Schafwolle, feine Quincaillerie von Gold, Silber, Stahl u. s. w. und ostindische Gewürze, welche nach einem in Cadix allgemein angenommen Satz à 25 Ps geschätzt werden 600,000

Weil aber diese Berechnung auf den Fuß oder Maasstab einer Expedition, welche schon vor mehr als 30 Jahren von Cadix nach Vera-Cruz gieng, gegründet ist, und seitdem alles ohne Ausnahme sowohl am Einkaufspreise als auch am Zoll um wenigstens den 3ten Theil theurer geworden, so kann füglich dafür noch . . 259,000 —

beygerechnet werden, um 1,000,000 Piastres voll zu machen, welche nach dem alten Wechsel vor der holländischen und französischen Revolution, á 94 Pf. von Cadix auf Amsterdam in Banco und à 146 Procent von Breslau auf Amsterdam auch in Banco Rthlr. 995,

(*) Ein Vara ist das Maas, womit in Spanien seidene, wollene und leinene Waaren gemessen werden, und ist 3 Fuß lang; das Verhältniß der castilianischen Vara zur Pariser Toise ist wie 144 gegen 331. siehe Krusens Compt. 1 Th. S. 402.

(**) Nach Palmos cubicos wird die Größe der Gefäße gerechnet, worin die Güter die man nach Westindien sendet, gepackt werden, 2 Quadr. Vara hat 16 Quadr. Palmos. ibid. S. 403.

995,447$\frac{7}{17}$ (*), hingegen nach dem innerlichen Werth an Silber Rthlr. 1,099,012$\frac{5}{17}$ [**) Königl. Preuß. 1764 Courant betragen. (***)

Aus vorstehender Million Piastres Courant à 8 Reales de plata (fingirte, aber in Cadix für dergleichen Rechnungen angenommene Münze, deren 10$\frac{1}{8}$ dieser Reals just 1 Piaster effectiv betragen) welche zu einer solchen Ausrüstung erfordert werden, beweiset zwar der Anschlag, daß die Rheeder oder Unternehmer einer solchen Expedition für den Ankauf des Schiffes, Bezahlung der spanischen Tonnen-Abgaben, der Anschaffung aller erforderlichen Ballastwaaren, welche der Rheeder vorzügliche Speculation verdienen, nebst einigen andern unentbehrlichen Artikeln, wie auch Schiffslöhnung oder Salaria und Lebensmittel nur 400,000 Capital brauchen, und daß die übrigen 600,000 in Manufactur- und andern Waaren bestehen, welche Kaufleuten gehören, die selbige für ihre Rechnung gegen die gebührende Fracht, Havarey u. s. w. in dieses Schiff laden.

Wenn aber unvermuthet der Friede erfolgen sollte, es sey während der Ausrüstung oder Ver-

(*) — — — — 1,000,000 Piaster Courant
1 Piast. Cnt. — 8 Reales de Plata
1 Rta — — 34 Maravedis
375 Ms — — 94 D. Vls. Bco
100 D. Bco — 1 Rthlr. Bco.
100 Rthlr. Bco — 146 Rthlr. Preuß. Courant.

Facit
Rthlr. 995,447$\frac{7}{17}$ Preuß Courant.

(**) — — — 1,000,000 Piast. Courant
1 Piast. Cour. 8 Reales de Plata
10$\frac{5}{8}$ Rea. — 1 Piast. Effectif
1000 Piast. Efft. 110$\frac{1}{4}$ Marc poid de Mars
100 Marc — 104$\frac{3}{4}$ Marc Cöllnisch
1 Mk. — 14$\frac{4}{5}$ Lohn fein Silber
16 Loth f. S. 14 Rthlr. Preuß. Courant

Facit
Rthlr. 1,099,012$\frac{5}{17}$ Preuß. Courant von 1764.

(***) Seit ungefähr 1770 halten die Piastres statt 10 Den. 20 Gran nur 10 Den. 16 Gran, also mögen die Piastres in den Preuß. Mauth-Städten, statt ehemals á 14$\frac{2}{3}$ nur á 14$\frac{4}{5}$ fein angenommen werden.

Verladung des Schiffes in Hamburg, oder in jedem andern neutralen Hafen; oder

während der Schiffs-Hinreise nach Vera-Cruz oder jedem andern spanisch-amerikanischen Hafen; oder

während der Ausladung des Schiffs in jenem Hafen so wird jeder der das Betragen der spanischen Zollbeamten vorzüglich gegen fremde Kaufleute kennt, leicht einsehen, daß selbst bey der glücklichsten Hinreise, und bey dem vortheilhaftesten Verkauf der europäischen sowohl als Einkauf der amerikanischen Produkte, der Vortheil noch äußerst ungewiß ist. Dies ist um so mehr der Fall, als es dem spanischen Ministerio überlassen bleibt, die schwankende Bestimmung bis zum Frieden nach Willkühr auszulegen, und des Kaufmanns Speculation durch einen Schlag auf einmal zu vereiteln. Denn kann die Expedition nicht ganz vollendet werden, so würde der Kaufmann statt des Nutzens den größten Verlust erleiden.

Gesetzt aber auch daß bey schnell eintretendem Frieden der spanische Hof den fremden Kaufleuten noch eine Frist von 3 oder 6 Monaten bewilligte, so würde dadurch das Uebel nur scheinbar gemindert werden. Die National-Spanier werden unfehlbar gleich nach dem Frieden ihre Sendungen nach Amerika in Gang bringen, und als immatriculirte Kaufleute werden sie vermöge ihrer Local-Kenntnisse, gegen Fremde blos geduldete Concurrenten die ansehnlichsten Vortheile genießen.

Desgleichen werden sie in Ansehung der Zoll-Abgaben, in Spanien sowohl als in Amerika, die wichtigsten Vortheile gegen die Fremden erhalten. Das Madridter Gesetz bestimmt ausdrücklich:

Daß die aus neutralen Häfen directe nach Amerika gebrachte Waaren alle Zölle und andere Abgaben bezahlen müssen, welche sie würden bezahlt haben, wenn die Waaren über Spanien nach Amerika gegangen wären.

Es sey nun, daß der Einfuhrzoll in Spanien von 20 bis 30 Procent nach dem wahren Werthe der Waare, (wie es wenigstens bey unserer Leinwand und Schleyern der Fall ist) und der ebenfalls beträchtliche Ausfuhrzoll von Spanien nach Amerika auf einmal, im Versendungsort z. B. in Hamburg oder bey der Ankunft in Amerika bezahlt werden, so genießt der Spanier gegen

uns den unbezweifeltsten Vortheil; denn würde der Zoll in Hamburg erlegt, so erhöbe ihn der spanische General-Consul der drey Niedersächsischen ehemaligen Hansee-Städte; dieser Mann der selbst mit allen aus Deutschland über Hamburg nach Spanien gehenden Waaren handelt, weiß aus langen Erfahrungen sehr wohl, wie schwer und groß eine Kiste von 25 oder 100 Schock Bretagnes, oder Platilles, seyn muß, wird also ungleich genauer die Zölle berechnen, als der spanische Zollbeamte, der oft den Inhalt der Kisten nicht zu bestimmen weiß, oder wissen mag. Diese Zollbeamten sind übrigens daran gewöhnt, den, einem spanischen Schiffsofficianten frey gehenden Coffre, oft 10 bis 12 Ctn. schwer, durch acht Mann an vier Stangen in Stricken hängend; ohne Widerrede aus dem Seethore nach der Chalouppe tragen zu lassen, blos weil diese Kiste mit Leder oder Seehundsfellen bedeckt, und mit Vorhangschlössern versehen ist.

In Amerika aber sämmtliche Zölle zu bezahlen, würde noch kostbarer seyn. Dort kann auf gar keine Ermäßigung gerechnet werden, indem alles in Ballots von circa $\frac{1}{2}$ Ctn. ungefähr zu $1\frac{1}{2}$ Schock Bretagnes dort ankommt, (*) und das Cubicmaas eines jeden Ballots vom spanischen-hamburger Consulat, so wie gewöhnlich sonst von dem spanischen Contradations-Büreau, genau registrirt, mitgebracht werden muß, und darnach der Zoll auf das Schärfste erhoben wird.

Es ist gar nicht zu läugnen, daß bey der directen Versendung der Waaren von Hamburg nach Amerika auch Ersparnisse vor der über Spanien statt finden. Sie bestehen in folgendem:

a) Die Fracht von Hamburg nach Spanien.

b) Die Provision des spanischen oder fremden Commissionairs in Spanien.

Ab-

(*) Es würde nicht rathsam seyn, die Ellenwaaren in dergleichen Ballots bereits eingepackt von Schlesien aus nach Hamburg zu senden, um sie gleich auf diese Art nach Amerika zu verschiffen, weil sie eines Theils auf dem Transport von Schlesien nach Hamburg dem Regen, andern Theils aber durch äußere und innere Reibung auf dem Frachtwagen, dem Verderben ausgesetzt wären; welche beide Fälle, bey der jetzigen Verpackung in hölzerne Kisten, nicht statt finden können.

c) Die in Deutschland etwas wohlfeilere Verpackung und Emballage, welche in Spanien durch hoch verzollte Packleinwand unverhältnißmäßig theuer wird.

Wenn diese Ersparnisse indessen auch 15 bis 20 Procent betragen sollten, so bleibt es noch unentschieden, ob diese die obenangeführten Vortheile des National-Spaniers überwiegen.

Dagegen haben letztere den Vorzug, daß sie entweder selbst mit den Waaren nach Amerika gehen, oder selbige an vertraute Commissionairs oder Factors, welche meistentheils ihre Verwandten sind, addressiren, und gewiß bessere Preise erhalten, als jeder fremde Supercarga oder mitreisende Factor. Wenn letzterer in allem Betracht genöthigt ist, seine Rückreise zu beschleunigen und in dem nämlichen Schiffe retour zu fahren, so kann jener ruhig die bessern Preise zum Verkauf der europäischen und Einkauf der amerikanischen Produkte abwarten, nöthigenfalls mit einem anderen Schiffe zurückreisen, auch die Retour-Waaren nach Spanien auf die Schiffe verladen, welche zu der ihm bequemsten Zeit nach Europa seegeln.

Da endlich, wie schon oben erwähnt, man genöthigt ist, einen großen Theil amerikanischer Produkte an Zahlungsstatt zu nehmen, so bleibt es noch eine wichtige Frage, ob der deutsche Supercarga jene meistens kostbare Waaren als Cochenille, Indigo, Drogueries ꝛc. die einen geübten Kenner erfordern, zu würdigen weiß und damit nicht betrogen wird; eine Gefahr der der spanische Commissionair, der mit diesen Waaren täglich handelt, nicht ausgesetzt ist.

Das bereits Gesagte wird hinlänglich seyn, um die in allen Zeitungen gerühmte von Seiten des spanischen Hofes bewilligte Freiheit nach ihrem inneren Werthe zu schätzen.

Das einzige Mittel vielleicht mit Vortheil von der Erlaubniß des spanischen Hofes Gebrauch zu machen, wäre, eine obbeschriebene Expedition auf gemeinschaftliche Rechnung mit national-spanischen Häusern, die Vermögen, Anhang und Rechtschaffenheit besitzen, zu unternehmen. Wenn aber das Gerücht, das in diesem Jahre in Spanien entstand: daß der Madridter Hof den Hafen von Cadix zum Freyhafen erklären wolle, um darin vermittelst ge-

ringer Abgaben alle erlaubte Waaren (*) zum Verkauf niederlegen zu können, gegründet wäre, so würde es noch weniger rathsam seyn, sich jetzt mit dergleichen neutralen Expeditionen einzulassen, weil im freyen Cadix Erleichterungen möglich werden können, die der Hamburger Expedition nach Amerika sehr nachtheilig seyn dürften.

Obgleich die Leinwandmanufacturen in Groß-Britannien den Wollenmanufacturen und Metallfabriken, bey weitem nicht gleich kommen; so sind sie doch in Irland und Schottland durch die beständigen Aufmunterungen, die man ihnen daselbst hat angedeihen lassen, jetzt in der That schon ziemlich weit gebracht. Man weiß, daß beym Regierungsantritt Königs Wilhelms III. im Jahre 1688. Irland nicht mehr als für 6000 Pfund Sterling Leinwand ausgeführet hat, anstatt daß es 1741 für 600,000 Pf. Sterling ausführte, welches gerade hundert Mahl so viel ist. Im Jahr 1759 führte man 14,093,431 Yards aus, (fünf Yards machen sechs Wiener Ellen,) wovon der Werth, die Yard nach einem Mittelpreise zu 16 Pence gerechnet, eine Summe von 939,562 Pf. Sterling beträgt.

Im Jahre 1760 betrug indessen die Ausfuhr 47,869 Pf. Sterling weniger als das vorhergehende Jahr. Man schreibt diesen Rückschlag zum Theil der Vermehrung der schottländischen Leinwand zu. In diesem Reiche hat sich allein in den Jahren von 1728 bis 1759 die Quantität der auszuführenden Leinwand von 3,000,000 Yards auf 10,800,000 vermehret, die man am Werth auf 451,390 Pf. Sterling schätzt. Im Jahre 1760 stieg die Quantität der zum Verkauf gestempelten Lein-

(*) Unerlaubt sind alle fremde baumwollene, und nunmehr auch alle englische Waaren ohne Ausnahme.

leinwand auf 917,021 Yards höher, und folglich betrug der Werth 71,762 Pf. Sterling mehr.

Was den beträchtlichen leinwandhandel betrifft, welchen Hamburg betreibt, so will ich hier aus den Hamburgischen Waarenberechnungen, oder Sammlung richtiger und ausführlicher Calculationen verschiedener, von andern Handelsplätzen nach Hamburg gesandten, oder von Hamburg nach andern Orten verschickten Waaren, zweite vermehrte und verbesserte Auflage, Hamburg 1782. dasjenige anführen, was damahls vom leinwandhandel gesagt worden. Der Verfasser giebt nicht den ganzen Absatz der leinwand, sondern nur bloß Beyspiele, wie man mit dem eigentlichen Handel an und für sich verfährt, wenn leinwand ankommt oder abgeht. Daher nimmt er nur gewisse Quantitäten, wornach man größere oder kleinere im erforderlichen Falle berechnen kann.

leinen nach Alicante.

Dahin wurden gesandt 2 Packen mit 100 Stück Breslauer Ballen, welche allda verkauft wurden, Ziel 12 Monat.

100 St. a 50 R. Pes. 500:—:—

Unkosten:

Fracht a 4 Duc.	Rx. 120:—	
Ans Land, im Zoll und ins Magazin zu bringen	13:16	
Arbeiter im Zoll	4: 4	
Königl. Rechte auf 90 St. gerechnet, das St. auf 20 V. sind 1800 V. a 10 Marr. thun 18000 Marr. a 51 Marr. p. R.	352:22	
Neuer Impost.	105: 6	
Commercien-Rechte ꝛc.	4:—	
	Rx. 600:—	
	sind P. 60:—	

Courtage und Magazinage
1 pC. 5:—
Provision & del Credere 4
pC. 20:— 85:—:—
Pef. 415:—:—
Wurde a 98 Pfg. auf Amsterdam remittirt, und von da a 33 St. eingezogen Bmk. 893:—15:—

Hiesige Unkosten:
Assurance von 800 Mk.
a 4 pC. Bmk. 32:—
Interesse vom Capital von
Mk. 800 18 Monat a 6
pC. p. Ao. 72:—
Emballage und
Packerlohn Cmk. 3:—
Absetzen und an
Brod bringen 2:—
Primage und
Briefporto 4: 8
Cmk. 9: 8
Agio 25 pC. 1.14
7:10 111:10 —
Netto Bmk. 782: 5:—

100 Stück rendiren a 7 Mk. 13 ß Bmk. 781: 4:—

Leinen nach Amsterdam.

Dahin wurden gesandt 6 Kisten $\frac{6}{4}$ Bretagnes und allda verkauft, wie folget:
6 Kisten enthalten 756 Stück a 54 St.
p. Stück Cfl. 2041: 4:—
ab 1 pC. 20: 8:—
fl. 2020:16:—
ab 1 pC. extra 20: 4:—
Cfl. 2000:12:—

Unkosten:
Fracht und Ungelder fl. 9:18
Licent und Prämie von 2000 fl.
a 2 pC. 40:—

Pas-

Paßport und visitiren	2:16	
Vom Bord zu Hause bringen und abliefern	3:12	
Courtage 1 pC.	20:—	
Provision 2 pC.	40:—	
		116: 6:—
	Netto CM. 1:8: 0:—	
sind a 3 pC. danno eingezogen	Bmk. 2.95: 5.—	

Hiesige Unkosten:

Assurance von 2100 Mk. a ¾ pC.	Bmk. 15:12	
Empfangen und absetzen Mk.	1: 8	
Emballage und Paketerlohn	9:—	
An Bord bringen	1: 8	
Courtage von der Assurance a ¼ pC.	5: 4	
Briefporto und kleine Spesen	1:12	
Cmk.	19:—	
Agio 20 pC.	3:13	
	15: 3	30:15:—
	Netto Bmk.	2164: 6:—

6 Kisten mit 756 Stück rendiren a 46 ß Bmk. 2173: 8:—

Leinen nach Canarien.

Von hier wurden dahin zum Verkauf gesandt 4 Kisten ⅝ Bretagnes, darin 500 St. a 19⅛ Rpt. Real. Cour. 11953: 1:—

Unkosten:

Fracht 10 Pes.	R. Cour. 100:—	
Averie 10 pC.	10:—	
Einkommende Rechte 7 pC.	836: 6	
Löschen und aufmachen 1 pC.	119: 4	
Magazinage und Courtage 1 pC.	119: 4	

Provision 6 pC. 717: 2

1903:—:—

Provenu Real Cour. 1005o:1:—

Dieses Provenu ist durch Cadix im Cours a 96 Pfg. directe übermacht worden Bmk. 2186:14—

Hiesige Unkosten:

Emballage und Packerlohn a 1 Mk. Cmk. 4:—
Empfangen und absetzen a 4 ß 1:—
An Bord bringen a 4 ß 1:—
Briefporto und kleine Unkosten 8:—
Assurance Courtage von 2200 Mk. a ¼ pC. 5: 8

Cmk. 19: 8
Agio 20 pC. 3: 4

Bmk. 16: 4
Assurance von 2200 Mk. a 4 pC. 88:—

104: 4:—

Netto Bmk. 2082:10:—
500 Stück rendiren a 4 Mk. 2½ ß Bmk. 2078: 2:—

Nachricht. Ich will hier eine Berechnung beyfügen, wenn die Gelder von Canarien baar in Stück von Achten zurück gebracht werden; wie solche rendiren:

Es wurden baar nach Hamburg zu Schiffe gebracht Real Courant 8456⅔
ab an Bord bringen ⅓ pC. 42⅓

Real 8414⅓

a 13⅓ Real p. Peso effettivo sind Pes. 631:—:—

1000 Pes sollen 115 Mk. 4 Loth halten, und wogen obige allhier 72 Mk. 11 ⅔ Loth im Gehalt zu 14 Loth 12 gr. p. Mk. sind 66 Mk. 10⅔ Loth, welche verkauft wurden a 29 Mk. Lo. p. Mk. Bmk. 1933:—:—

ab Unkosten:

Assurance von 1900 Mk. a 2 pC.		Bmk. 38:—	
Fracht a 1 pC.		19:—	
Stader Zoll		1: 3	
An Land, nach der Banco bringen, wägen ꝛc.		Cmk. 1:—	
Courtage der Assurance $\frac{1}{4}$ pC.		4:12	
Dito des Verkaufs $\frac{1}{8}$ pC.		2: 7	
		Cmk. 8: 3	
Agio 20 pC.		1: 6	
		6:13	
			65:—:—
		Netto	Bmk. 1868:—:—
Rendiren also die 8456½ Real a 35 ß 4 Pf. Banco p. 10 Real			Bmk. 1867: 8:—

Leinen von Danzig.

Conto finto über eine Parthey von 3000 Stück polnische Leinwand, das Stück von 48 Ellen direkte nach Hamburg verladen:

1000 Stück beste Sorte	a 6¾ fl.	fl.	6750:—:—
1000 Stück zweite Sorte	a 6¼ fl.		6250:—:—
1000 Stück dritte Sorte	a 5¾ fl.		5750:—:—
		fl.	18750:—:—
Für die Armen 1 p. M.	fl.	18:22	
Pfahlgeld und Agio		400:—	
Sunderzoll und Agio		300:—	
Schiffs Ungelder		50:—	
Courtage von Befrachtung		10:—	
Emballage in 167 Baelen, Pakkerlohn und Zeichnen a 2 fl. 18 gr.		434: 6	
An Bord bringen 18 gr. p. Bael		100: 6	
Cherte Parthie		2:12	
Zwey Mann zum Stauen		40:—	
Kleine laufende Ungelder		3:18	
			1359: 4:—
		fl.	20109: 4:—
Provision 2 pC.			402: 3:—
		fl.	20511: 7:—

* * *

Eine andere Conto finto daher empfangen über ½ Last Packen rohe Hänfen und Heden polnische Leinwand von Danzig.

½ Last Pack a 38 Stück rohe Hänfen Leinwand	Ell 2685	a 24 ß	fl. 716:—:—
½ dito a 38 Stück rohe Heden	Ell. 2691		
½ dito a 38 Stück	2686		
	Ell. 5380	a 20⅛ ß	1225:13:—

Unkosten:

Pfundgeld und Agio	fl. 17:19	
Sunder Zoll und Agio	13:16	
Ungelder	6:—	
Leinen und Packlohn	11:12	
Fuhrlohn und an Bord bringen	9: 6	
		57:23:—
		fl. 1999: 6:—
Provision 2 pC.		40:—:—
		fl. 2039: 6:—

Leinen von Hirschberg.

Empfing daher 8 Kisten ¾ Bretagnes a 125 St. sind 1000 Stück, oder 200 Schock durcheinander, a 12 Rthlr. p. Schock Rthlr. 2400:—:—

Unkosten:

Bleich- u. Walklohn	Rthl. 120:—	
Stärke	20:—	
Appretur	30:—	
Für die Kisten	8:—	
Für Emballage	2:—	
Für Zoll	6:—	
Fracht bis Hamburg	60:—	
		246:—:—
		Rthl. 2646:—:—
Provision 2 pC.		52:27:—
		Rthl. 2698:27:—
trassirt a 146 pC.		Bmk. 5545:11:—

Hie-

Hiesige Unkosten:

Abladen u. ausschneiden	Cmk. 2:—	
Aus und einpacken a 2 ß p Kiste	1:—	
Abliefern a 2 ß	1:—	
Courtage von 5600 Mk. a $\frac{5}{8}$ pC.	46:11	
Magazinage von 1 Monat a 4 ß p. Kiste	2:—	
Briefporto u. kleine Kosten	2: 5	
	Cmk. 55:—	
Agio 25 pC.	11:—	
		44:—:—
		Bmk. 5589:11:—
1000 Stück rendiren a 5 Mk. 9½ ß		Bmk. 5593:12:—

Leinen (Bretagnes) nach Lissabon.

Dahin wurden zum Verkauf gesandt 4 Kisten $\frac{5}{4}$ Bretagnes, 500 Stück a 1500 Rees Rs. 750:000

Unkosten:

Fracht 3 Duc. a 480 Rees Rs.	384:—
Averie 10 pC.	384:—
Desct.	240:—
Aufbringen, öffnen und neue Auflage a 360 R.	1440:—
Das Siegel a 8 R. und 400 Rees Trinkgeld	4400:—
Zoll von 357 St. a 466 R. davon 27 pC.	44918:—
Variagem 1700 Vs. a 66 Rs. davon 2 pC.	2244:—
Aus dem Zoll zu Hause bringen	1360:—
Bodenmiethe	800:—
Courtage $\frac{1}{2}$ pC.	3750:—
Armengeld 2 p. M.	1500:—
Provision 3 pC.	22500:—
Del Credere 3 pC.	22500:—
	109:876
Provenu Rees	640:124
remittirt a 46 Pfg. recta	Bmk. 2300:7 ß

Hie

Hiesige Unkosten:

Emballage und Packerlohn a 1 Mk.	Cmk. 4:—	
Empfangen und absetzen a 4 ß	1:—	
An Bord bringen a 4 ß	1:—	
Briefporto und kleine Unkosten	5:—	
Assurance-Courtage ¼ pC.	5: 8	
	Cmk. 16: 8	
Agio 20 pC.	2:12	
	Bmk. 13:12	
Assurance von 2200 Mk. a 3 pC.	66:—	
		79:12:—
		Bmk. 2200:11:—
500 St. rendiren a 4 Mk. 7 ß		Bmk. 2218:12:—

Leinen (Bremer Drey Kronen) nach Lissabon.

Sandten dahin 2 Packen mit 70 Stück, worin 3800 Ellen a 145 Rs. Rs. 551:100

Unkosten:

Fracht 6 Duc. a 480 Rees und Averie a 10 pC.	Rs. 3:168	
Zoll von 3800 Rs. a 46 Ellen und a 23 pC.	40:204	
Variagem a 2 pC. von dito	3:496	
Provision &c. a 4 pC.	22:040	
		68:908
	Netto Provenu	Rs. 482:092
remittirt a 46 gb.		Bmk. 1732: 8:—

Hie-

Hiesige Unkosten:

Assurance von 1800 Mk. a 4 pC.		Bmk. 72:—	
Courtage von derselben a ¼ pC.	Cmk. 4: 8		
Emballage u. Packerlohn a 2½ Mk.	5:—		
An Bord bringen a 8 ß	1:—		
Absetzen a 6 ß	—:12		
Primage a 2 ß	—: 4		
Briefporto	2:—		
	Cmk. 14:— 8		
Agio 20 pC.	2: 7		
		12: 1	
			84: 1—
		Netto	Bmk. 1648: 7:—

Obige Stücke von 3800 Ellen rendiren a 43 Mk. 6 ß p. 100 Ellen Bmk. 1648: 4:—

Leinen (Sangaletten) nach Lissaben.

Dahin wurden gesandt 200 Stück ganz feine Sangaletten, als

50	Stück	schwarze	von 24	Ellen.
50	—	dito	von 18	—
45	—	rothe	von 24	—
30	—	himmelblaue	von 24	—
15	—	aurora	von 24	—
8	—	incarnat	von 24	—
2	—	purpur	von 24	—

sind 200 Stück, halten 4500 Ellen sind beym Verkauf in Lissabon gerechnet 4500 Vs. a 110 R. R. 495:000

Unkosten:

Fracht 6 Duc. a 480 R.	R. 2:880	
Averie 10 pC.	—:288	
Zoll von 150 St. auf 22 Vs. und 50 St. auf 16 Vs. gerechnet, sind 4100 Vs. auf 50 Rs. taxirt a 23 pC.	47:150	
Variagem a 2½ pC. von dito	4:100	

Sämmt-

Sämtliche Unkosten, nach Hause bringen u. s. f. 25 Rs. p. St.	5:000	
Provision Courtage u. Magazinage a 4 pC.	19:800	
		70:218
		Rs. 415:7:2
remittirt auf hier a 46 Pfg.		Bmk. 1494:3:—

Hiesige Unkosten:

Assurance von 1400 Mk. a 3 pC.	Bmk. 42:—	
Zoll, frey.		
Kiste, Emballage u. Packerlohn	Bmk. 6:—	
Absetzen und an Bord bringen	1: 8	
Assurance-Courtage $\frac{1}{4}$ pC.	3: 8	
Briefporto und kleine Spesen	3: 8	
Agio 20 pC.	2: 7	
	12: 1	
		54: 1:—
Netto		Bmk. 1440: 2:—

Diese 200 Stück hielten 4500 Ellen, thun also 187½ Stück 24 elligte a 7 Mk. 11 ß — Bmk. 1441: 6:—

Nachricht. Die Sangaletten werden aus rohen Friedländer $\frac{6}{4}$ breiten Leinen geschnitten, welche 63 Ellen circa halten; aus jedem Stück kommen 3 Stück Sangaletten, die 24 elligt heißen, ob sie gleich nicht die volle Maaße halten. Sollen sie 18 elligt seyn, so werden 4 Stück aus einem Stück Friedländer gemacht; man bezahlt für ein Stück Sangaletten Farbelohn und appretiren 6 bis 8 ß Cour. für incarnat aber mehr.

Zu obigen 200 Stück Sangaletten kamen 62½ St. Friedländer zu 6 Rthlr. Banco Einkaufs, daß also die Sangaletten mit Appretur auf 6$\frac{1}{2}$ Mk. Banco zu stehen kamen.

Leinen (Bretagnes) nach Mallaga.

Dahin wurde zum Verkauf gesandt ein Packen mit 4 Kisten ¼ Bretagnes, welche folgendergestalt verkauft worden:

500 Stück	a 37 Rvn.	Rvn. 18500:—

Unkosten:

Fracht 5 Duc. von 12 r.pt.	Rvn. 112:17	
Licent am Gouverneur	15:—	
Vom Bord holen, aufbringen	40:—	
Einkommende Rechte über den Werth von 6840 Rvn. a 28⅝ pC.	1958:—	
Courtage a ¾ pC.	138:25	
Provision a 3 pC.	555:—	
		2810: 8
	Netto Provenu	Rvn. 15688:6

Dieses Provenu ist remittirt auf Amsterdam a 98 Pfg. und a 32 St. p. dahin eingezogen — Bmk. 2322: 2:—

Hiesige Unkosten:

Assurance von 2400 Mk. a 4 pC.	Bmk. 96:—	
Emballage und Packerlohn a 1 Mk.	Cmk. 4:—	
Absetzen a 2 ß	—: 8	
An Bord bringen a 3 ß	—:12	
Primage	—: 4	
Courtage der Assur. a ¾ pC.	6:—	
Dito der Remesse 1 p. M.	2: 5	
Briefporto	4: 8	
	Cmk. 18: 5	
Agio 25 pC.	3:11	
	14:10	
		110:10:—
	Netto Provenu	Bmk. 2211: 8:—

500 St. ¼ Bretagnes rendiren a 4 Mk. 6 ¾ ß — Bmk. 2210:15:—

Leinen

Leinen (Westphälisch) nach Mallaga.

Dahin wurden gesandt und allda verkauft 2 Packen Westphälisch Leinen, 86 Stück halten 8261 Ell. welche a 42 pC.

rendiren	11730 Varas a 17 quart	Rvn.	23460:—:—
2 Umschläge	237 Varas a 10 quart		278:28:—
		Rvn.	23738:28:—

Unkosten:

Fracht 17 Duc. von 12 Rp.	Rvn.	382:17
Licent an den Gouverneur		15:—
Zu Löschen und nach dem Packhause zu bringen		140:—
Zoll von 8261 Ell. so a 40 pC. reducirt thun 11566 Varas taxirt auf 2 Rvn.	Rvn.	23132:—
ab 5 pC.		1156:20
	Rvn.	21975:14
ab pr. Grazia 40 pC.		8790: 5
	Rvn.	13185: 9
a 29⅛ pC.		3840: 4
Courtage vom Verkauf und Packhaus-Miethe a ¾ pC.		17: 1
Provision a 3 pC.		712: 6
		5267:28:—
	Rvn.	18471 —:—

remittirt auf Amsterdam a 100 Pfg. und zu 32 ß. eingezogen Bmk. 2791: 3:—

Hiesige Unkosten:

Assurance von 2800 Mk. a 2 pC.	Bmk.	56:—
Emballage u. Packerlohn	Cmk.	11:—
Absetzen a 8 ß		1:—
An Bord bringen a 10 ß		1: 4
Trinkgeld, Primage und Briefporto		3:—

Cour-

Courtage der Assurance a ¼ pC.	7:—		
Dito von der Rimesse 1 p. M.	2:13		
Cmk.	26:1		
Agio 20 pC.	4:5		
		21:12	
			77:12:—
			Bmk. 2713:7:—

Diese Leinen rendiren

8261 Ell. a 10 Rthlr. 40 ß die 100 Ell.		Bmk. 2684:13:—
167 Ell. p. die Umschläge a 6 Rthl. 8 ß		20:18:—
		Bmk. 2713:11:—

Leinen von Petersburg.

Conto finto über verschiedene Arten Leinwand von daher empfangen.

Ueber Segeltücher:

100 Stück 1ste Sorte a 8 Rub.			R. 800:—
100 — 2te — 7½ —			750:—
100 — 3te — 6 —			600:—
			R. 2150:—
Zoll von 300 Stück a 48¾ Cop.	R. 146 25		
Agio auf die ½ a 12 pC.	8:78		
	R. 155:3		
Zoll Ungelder a 3 pC.	4:65		
Empfangen, Emballage, Packerlohn und alle Unkosten bis an Bord a 2¼ Rub. p. Pack von 20 Stück	33:75		
Courtage ½ pC.	10:75		
Dito der Tratte ¼ pC.	6:7		
An die Gemeine ⅛ pC.	2:69		
Extra Unkosten 1 pC.	21:50		
			234:44
			Rub. 2484:44
Provision 2 pC.			47:68
			Rub. 2432:12

Ueber Ravensdoek und Bläms Leinen.

100 St. Ravendoek a 6 R. p. Stück von 50 Arschinen		R. 600:—
100 St. Bläms Leinen a 7½ R. p. dito		750:—
		Rub. 1350.—

Unkosten:

Zoll von 100 St. Ravensd. a 44½ C. p. St.	R. 44:50	
Dito von 100 Stück Bläms a 57½ C. p. St.	57:50	
Agio auf die ½ a 12 pC.	6:12	
	R. 108:12	
Zoll Ungelder 3 pC.	3:24	
Empfangen, emballiren, verladen a 7 Cop. das St.	14:—	
Courtage vom Einkauf ½ pC.	6:75	
An die Gemeine ⅛ pC.	1:68	
Extra Unkosten a 1 pC.	13:50	
		147:29
		R. 1497:29
Provision 2 pC.		29:95
		R. 1527:24
Courtage der Tratte ¼ pC.		3:82
		Rub. 1531:6

Ueber Servietten und andres Leinen.

10000 Arschinen breites Servietten-Leinen a 105 Rub. p. 1000 Arschinen	R. 1050:—
10000 dito schmales a 60 R.	600:—
10000 dito breite Leinwand a 100 R. p. 1000 Arschin.	1000:—
10000 „dito schmales a 70 R.	700:—
	R. 3350:—

Zoll von 20000 Arschinen Servietten = Leinen a 3 Rub.	R. 60:—	
Dito von 10000 Arschinen breite Leindwand a 5 Rub.	50:—	
Dito von 10000 Arschinen schmales a 502½ C.	50:28	
	Rub. 160:28	
Agio auf die ⅝ a 12 pC.	9:62	
	Rub. 169:90	
Zoll Ungelder 3 pC.	5:10	
Empfangen, messen, emballiren a 70 Cop. p. 1000 Arschinen	28:—	
Bracker a 15 Cop. p. 1000 Arschinen	6:—	
Courtage ½ pC.	16:75	
An die Gemeine ⅛ pC.	4:18	
Extra Unkosten 1 pC.	33:50	
		263:43
		R. 3613:43
Provision 2 pC.		72:27
		R. 3685:70
Courtage der Tratte ¼ pC.		9:21
		Rub. 3694:91

Nachricht. Sack = Leinwand giebt 1 Rub. Zoll, und 10 Cop. p. 1000 Arschinen Bracketlohn; die andern Unkosten sind mit obigen gleich.

Leinwandkäufer; s. **Leinwandhandel.**

Leinwandlegge; s. Art. **Leggebank**, Th. 67 der Encyklopädie, S. 784. wo von verschiedenen niedersächsischen und westphälischen leggeanstalten gehandelt worden; da aber von der berühmten leggeanstalt in der Grafschaft Tecklenburg noch nicht ausführlich gehandelt ist, so soll dieses hier erfolgen. Ueberhaupt aber sind die beyden Art. **Leinwandhandel** und **Leinwandlegge** sehr nahe mit einander verwandt, weshalb in diesem Artikel verschiedenes

welches den Handel betrifft, noch berühret werden muß.

Die tecklenburgische Legge ist schon unter gräflicher Regierung in der Mitte des vorigen Jahrhunderts angelegt, und ist die älteste dieser Art in Westphalen. Es sind dabey ein leggemeister, ein legge Controlleur, zween leggeknechte und zween leggejungen angestellt. Der legge-Controlleur mit dem einen leggeknecht verrichtet das Ziehen und Messen, die übrigen nehmen es sauber in Rollen auf, reichen es dem leggemeister, welcher die Güte beurtheilt, ein öffentliches Zeichen und die Ellenmaße, welche ihm der Controlleur zusaget, darauf drücket, und es ins leggeprotokoll einträgt. Hierin muß der Nahme des Unterthans, der es zur legge geliefert, der Nahme des Kaufmanns, der es haben soll, die Ellenzahl und die Güte in den gehörigen Rubriken bemerkt werden. Die Kaufleute bringen es auch wohl selbst auf Wagen zur legge, um den Unterthanen den Weg zu ersparen; sie müssen aber alsdann die Nahmen der Unterthanen, welche es verfertigen, angeben.

Wegen eines jeden Stückes leinwand giebt der leggemeister einen Zettel, worauf der Nahme des Unterthans, der Nahme des Kaufmanns welcher es empfängt, die Maße und das Zeichen des Stückes leinen bemerkt ist. Diesen Zettel bringt der Unterthan dem Kaufmann, und empfängt dagegen sein Geld, oder es wird auf das schon empfangene abgerechnet. Ein jeder Kaufmann hat auf der legge eine Kiste, in welche das auf ihn gezeichnete leinen durch die leggebedienten gelegt wird, und wofür diese haften müssen, weil es wie ein öffentliches Depot anzusehen ist, bis er ein halbes Pack, welches in 3500 bis 4000

legge-

leggeellen besteht, oder ein Viertelpack zusammen hat. Alsdann läßt er es durch die Leggeknechte packen, und versendet es nach Bremen.

Sämmtliche leggebedienten erhalten für jedes Stück Leinen, es mag groß oder klein seyn, statt des Gehalts, 2 gute Groschen, und der Landesherr nach Verhältniß der Größe, 4, 6 bis 8 gute Groschen, wofür aber das Haus gehalten, und die Nothwendigkeit an Stricken, Schwärze und Schreibmaterialien, welche der leggemeister berechnet, angeschafft werden müssen.

Der reine Ueberschuß, welcher abgeliefert wird, beträgt nach Abzug der Gehalte und Unkosten etwa 1400 Thaler, der leggemeister und leggekontrolleur erhalten ein jeder nur 50 Thaler stehenden Gehalt.

Es wird nur ein Zeichen gemacht, welches eine Krone mit dem tecklenburgischen Wapen vorstellet; ist das Leinen von der besten Sorte, wird das Zeichen über dem Bande, womit das Leinen an den beyden Seiten umbunden ist, ans Ende gesetzt, und dann heißt es Oberband. Ist das Leinen aber von schlechterer Qualität, wird das Zeichen unter dem Bande, nach der Mitte zu des Stückes Leinwand gedruckt, und alsdann heißt es Unterband. Dieses differirt im Preise auf jede Elle 4 Pfennige Osnabrückisch. Wenn daher der Oberband 57 Pfennige Osnabrückisch gilt, so werden für den Unterband nur 53 Pfennige bezahlt. Was sich in der Güte, an Schwere, Weiße, Gleichheit des Garns und Egge, oder gar in der Breite einer Brabanter Elle, zu keinem dieser beyden Zeichen qualificirt, wird Einband genannt, und erhält gar kein Zeichen, sondern wird nur gemessen. Die Unterthanen müssen sich daher befleißigen, gute Leinwand zu machen, weil sie an einem Stücke von 100

Ellen, wenn es statt eines Oberbandes ein Unterband wird, 1 Thaler 14 gute Groschen verlieren, und wenn es gar Einband wird, der Preis überall willkührlich ist, und es von dem Kaufmann abhängt, was er dafür geben will, wenigstens ist er noch 4 Pfennige schlechter, als der Unterband, mithin verlieren sie auf ein Stück Leinwand über 3 Thaler.

Der Preis des Ober- und Unterbandes wird durch den legge-Director, welcher ein Mitglied der königlichen Kammer-Deputation ist, und zu Zeiten die legge visitiret, Mißbräuche abstellt, und Vergehungen bestraft, mit Zuziehung der Kaufleute alle Jahr ein, oder mehrere Mahle, wenn das Leinen in Bremen steigt oder fällt, festgesetzt. Die Kaufleute vereinbaren sich auch wohl selbst, und setzen ein oder zween Pfennige auf; denn, nach dem hiesigen Preise richtet sich auch der Preis in Bremen mit, wenn die Leinwand Zug hat, stocket der Abgang aber, so müssen sie den Preis hier herabsetzen.

Bey Bestimmung des Preises wird darauf gesehen, ob das Leinen in Bremen gut aufgenommen, und stark gesucht wird, ob aus England viele Commissionen einlaufen, und wie der Preis von gleichartigen Leinen im Osnabrückischen stehe, damit Preis gehalten werde. Die englischen Kaufleute brauchen alle mögliche Sorten von Leinen, schweres und leichtes; ordiniren sie viel schweres, und der Hanf ist hier nicht gut gerathen, so steigt das hiesige Leinen gleich im Preise, weil es für das schwerste gehalten wird; ordiniren sie mehr leichtes Leinen, so bleibt der Preis des schweren Leinens stehen, oder gehet gar herunter, denn die Kaufleute können nicht mit Schaden handeln.

Es ist dieses aber selten der Fall, denn das schwere leinen wird in England immer gesucht, jedoch minder oder mehr.

Der Preis, welcher auf der legge festgesetzt wird, stehet an einer Tafel geschrieben, und hiernach müssen die Kaufleute in Golde bezahlen, sie können wohl etwas mehr, dürfen aber dem Unterthan nicht weniger geben. Der Handel mit den Unterthanen wird auf einen sonderbaren Fuß getrieben, wovon ich im Art. **Leinwandhandel** schon geredet, daß nähmlich die Kaufleute ihnen das benöthigte Geld und Waaren das ganze Jahr hindurch vorschießen, ja sogar auch für sie die landesherrlichen Abgaben bezahlen, worauf im Sommer erst der Bauer dem Kaufmann sein leinen liefert. Hierbey kommen sie bisweilen so tief in Rechnung, daß sie an einem Bauer 50, 60, 100, ja wohl einige 100 Thaler, und an einem Heuermann 30, 40, bis 50 Thaler zu fordern haben, wovon sie nur leidliche Zinsen nehmen. Dis Creditiren geschieht darum, daß der Unterthan nicht zu einem andern Kaufmann gehen darf, so lange er den ersten nicht befriediget, weil dieser gleichsam ein Pfandrecht auf sein leinen hat. Weil der Handel aber lucrativ ist, indem der Kaufmann, wenn das leinen guten Zug hat, wohl bis 1 Thaler auf 100 leggeellen gewinnen, und das Geld mehrmahlen im Jahr umschlagen kann; so waget er schon viel. Der Vortheil des Kaufmanns bestehet mit darin, daß er den vierten Theil Unterband mit beypacken kann, und alles wie Oberband bezahlt erhält, welches auf ein halbes Pack 15 Thaler austrägt.

Wie beträchtlich die Ausfuhr des Löwenlinnens in der Grafschaft Tecklenburg in den sechs

Jahren von 1780 bis 1786 gewesen, zeigt folgender Aufsatz:

Von Trinitatis 1780 bis 1781 wurden auf der Legge gezeichnet 7885 Stücke Ober- und Unterband zu 613599, und 433 Stücke Einband zu 29083 Leggeellen, mithin überhaupt 8318 Stücke zu 642682 Leggeellen, und waren nach dem Legge-Einkaufspreise die Einbände nach dem Preise, wie sie damahls verkauft wurden, gerechnet, werth 138000 Thaler

Von Trinitatis 1781 bis 1782 betrug die Ausfuhr 7825 Stücke Ober- und Unterband zu 609657, und 825 Stücke Einband zu 58186 Leggeellen, insgesamt 8650 Stücke zu 667843 Leggeellen, wovon der Werth nach dem Leggepreise betrug . 126173

Von Trinitatis 1782 bis 1783 wurden gezeichnet 8282 Stücke Ober- und Unterband zu 636013, und 335 Stücke Einband zu 21916 Leggeellen, mithin insgesamt 8567 Stück zu 657934 Leggeellen, wovon der Werth nach dem Leggepreise betrug 142570

Von Trinitatis 1783 bis 1784 wurden gezeichnet 8024 Stücke Ober- und Unterband zu 615637, und 583 Stücke Einband zu 25969 Leggeellen, insgesamt 8407 Stücke zu 641606 Leggeellen, wovon der Werth nach dem Leggepreise betrug 438084

Von Trinitatis 1784 bis 1785 wurden gezeichnet 7601 Stücke Ober- und Unterband zu 581626,

und

und 343 Stücke Einband zu 23817 Leggeellen, insgesamt 7944 Stücke zu 695443 Leeggeellen, wovon der Werth nach dem Leggepreise betrug . . . . 130845 Thaler

Von Trinitatis 1785 bis 1786 wurden gezeichnet 8780 Stücke Ober- und Unterband zu 685212, und 264 Stücke Einband zu 17939 Leggeellen, insgesammt 9044 Stücke zu 703151 Leggeellen, wovon der Werth nach dem Leggepreise betrug 150961 =

Mithin sind in sechs Jahren auf der Legge gezeichnet 50930 Stücke zu 3918659 Leggeellen, und haben am Werth nach dem Leggepreise betragen . . 826633 Thaler

welches im Durchschnitt für jedes Jahr 137772 Thaler 8 gute Groschen in Golde austrägt.

Von diesem zur Legge gebrachten Leinen kann man sicher annehmen, daß es sämmtlich ausgeführet worden, denn, was ein jeder Unterthan zum eigenen Gebrauch machet, und noch wohl auf ein Drittel jener Summe gerechnet werden kann, bringt er nicht zur Legge.

Vor diesem wurde auch auf der tecklenburgischen Legge auswärtiges Leinen aus dem benachbarten Osnabrückischen und Münsterschen, unter dem Nahmen Partheygut, weil es die Kaufleute dort aufkauften und mit Fudern zur Legge brachten, gezeichnet; die königliche Kammer-Deputation hielt es aber für den Credit nachtheilig, weil es gewöhnlich nicht so gut, als das tecklenburger Leinen war, und sie befürchtete, daß der Ruf und der öffentliche Glaube darunter leiden würden,

wenn diesem ausländischen Leinen das nähmliche Zeichen wie dem tecklenburger gegeben würde, verbot daher das Zeichnen aller ausländischen Leinwand, und seitdem darf es nicht mehr zur Legge gebracht werden, die Kaufleute haben diesen Handelszweig verloren, welcher sehr vortheilhaft für sie war, weil sie außer Landes oft wohlfeil kauften, und doch den nähmlichen Preis, wie mit dem Tecklenburger Leinen machten. Man rechnete damahls, daß der vierte Theil, so hier zur Legge gebracht wurde, ausländisches Leinen gewesen, und dennoch stieg die Ausfuhr nicht so hoch, als seit dem Verbot, mithin hat sich die Manufactur seither ungemein erhoben.

Der königl. Preuß. Assistenzrath, Herr August Carl Holsche drückt sich über jenes Verbot, in seiner historisch-topographisch-statistischen Beschreibung der Grafschaft Tecklenburg, Berlin und Frankfurth 1788, S. 125 fgg. folgendermaßen aus:

„Man kann zwar nicht annehmen, daß durch„aus alles Leinen, was jetzt gezeichnet wird, allein „in der Grafschaft Tecklenburg erzeugt worden „denn es wird noch immer ausländisches, des „Verbots ohngeachtet, hereingebracht, und passi„ret die Legge, es geben sich aber nur wenige „Kaufleute damit ab, die Einfuhr kann daher „nicht beträchtlich seyn, und steigt wahrscheinlich „nicht über 2 bis 300 Stücke des Jahres. Seit „einiger Zeit ist viel darüber geredet und geschrie„ben worden, ob das Verbot vernünftigen Han„delsgrundsätzen gemäß sey, und ob die Einfuhr „und das Zeichnen des ausländischen Leinens den „Unterthanen der Grafschaft Tecklenburg nachtheilig „seyn könne, oder nicht; allein, es ist bisher dabey „geblieben, und nichts entschieden worden.“

„Die

„Die Vertheidiger des Verbots führen unter „andern an, es laufe gegen den öffentlichen Glau„ben, dem ausländischen Leinen das tecklenburgi„sche Zeichen zu geben, es sey Mißbrauch des „Hoheitsrechts, und je mehr Leinen hier gezeichnet „werde, je wohlfeiler müsse es in Bremen werden, „weil die Seltenheit den Werth erhöhe. Allein „diese Gründe kommen mir schwach vor, denn da „das Leggezeichen kein Beweis seyn soll, daß das „Leinen ein tecklenburgisches Erzeugniß, sondern „nur, daß es die Länge, die Breite und die Güte „habe, welche ein Ober- und Unterband haben muß, „so kann der öffentliche Glaube so wenig, als die „Würde des Landesherrn darunter leiden, wenn aus„ländisches Leinen gezeichnet wird, sondern es kommt „nur bloß darauf an, ob es würklich die Güte habe, „wofür die vereideten königlichen Bedienten haften „müssen. Hat es die Güte nicht, so muß es auch „nicht gezeichnet, sondern bloß gemessen werden, wie „der Einband."

„Daß die Seltenheit und die Güte den „Werth einer Waare erhöhe, ist zwar richtig, „allein das tecklenburgische Zeichen ist nicht der „einzige Maßstab der Güte und der Seltenheit „des Leinens; denn, wenn aus dem Osnabrücki„schen, wie solches der Fall ist, Leinen von eben „der Güte wie das tecklenburgische nach Bremen ge„sandt wird, so wird es eben so theuer bezahlt, als „das tecklenburgische, es mag dieses oder das osna„brückische Zeichen darauf stehen; denn der Bre„mer Kaufmann ist so dumm nicht, daß er bloß „nach dem Zeichen kauft, sondern er sieht nach der „Güte. Wenn daher auf der tecklenburgischen legge „gelinde gezeichnet wird, so fängt er gleich an zu „klagen, ohngeachtet es lauter tecklenburgisches Lei„nen ist."

„Es

„Es scheint daher das Verbot den tecklenburgi-
„schen Unterthanen um deswillen mehr nachtheilig
„als vortheilhaft zu seyn, weil dadurch eine Concur-
„renz in Bremen, als des einzigen Handelsplatzes,
„wohin das hiesige schwere Leinen gehet, bewirkt
„wird.“

„Das tecklenburgische Leinen ist ohnstreitig mit
„das beste in seiner Art, aber nicht das einzige, es
„wurde daher sonst alles, was zur legge kam, ohne
„Unterschied, ob es ein- oder ausländisch war, mit
„dem tecklenburgischen Zeichen bezeichnet, wenn es
„sich nur zu einer der beyden Gattungen qualificirte,
„und wurde bloß auf der hiesigen legge zum Unter-
„schiede des einländischen, Partheygut genannt, mit-
„hin gieng das beste Leinen aus der umliegenden Ge-
„gend durch die Hände der hiesigen Kaufleute, und
„die Bremer konnten dergleichen nirgends anders
„kaufen, als im Tecklenburgischen.“

„Seit dem Verbot aber, und nachdem die
„Osnabrücker auch leggen angelegt haben, nimmt
„sich die Manufactur daselbst auf, das Leinen wird
„durch die dasigen Kaufleute versandt, und es ent-
„steht eine Concurrenz, welche den tecklenburgischen
„Unterthanen nachtheilig ist.“

„Vor diesem war das Leinen, welches im
„Kirchspiel Ladbergen fiel, das schlechteste in der
„Grafschaft, wie aus der leggeordnung zu ersehen,
„jetzt ist es dem besten gleich, nur bloß, daß es nicht
„allerdings die Weiße hat. Eben so gehet es auch
„mit dem osnabrückischen Leinen; Vordem kam es auch
„dem besten tecklenburger nicht gleich, jetzt ist es
„aber zum Theil eben so gut, und könnte diese legge
„wohl passiren.“

„Im Kirchspiel Kappeln geräth der Hanf nicht
„so gut, als im Kirchspiel Lienen, Lengerich, und
„Ladbergen, es wird auch zum Einschlage viel flach-
„se-

„fenes Garn genommen, und es ist daher nicht so „schwer, als das Leinen aus diesen Kirchspielen. „Die Kappelschen Kaufleute können auch nicht „immer den Preis machen, wie die andern, son„dern müssen gewöhnlich 6 bis 12 gr. auf 100 Ellen „wohlfeiler verkaufen, welches sie dadurch wieder „ausgewinnen, daß sie den Bauern nicht so viel zu„geben, wie von andern Kaufleuten geschiehet; es „passiret aber doch das kappelsche Leinen für Tecklen„burger.“

„Der Bremer Kaufmann sieht nicht bloß nach „dem Zeichen, sondern nach der Güte, (wie schon „oben gesagt,) und lässet es von neuem sortiren. „Ehedem war der Vortheil der Kaufleute weit „größer, seitdem aber die Bremer aufs genaueste „wissen, zu welchem Preise sie in Tecklenburg ein„kaufen, und nachdem ihre Anzahl auf einige zwan„zig angewachsen, bleibt er nur für diejenigen „beträchtlich, welche den Handel im Großen „treiben.“

Die Leinwandmanufactur ist diesem Ländchen um so vortheilhafter, weil sie nicht fabrikenmäßig durch gewisse Leute betrieben wird, sondern beyderley Geschlecht, jeder Stand, jung und alt Theil daran nehmen, sich das ganze Jahr damit beschäftigen, die rohen Materialien selbst erzeugen, verarbeiten, und zur größten Vollkommenheit bringen, sich auch selbst mit dieser Waare bekleiden, und den Ueberfluß ausführen. Fast in jedem Hause auf dem platten lande und auch zum Theil in den Städten ist ein Tau im Gange, und die Räder gehen Jahr aus, Jahr ein. Wenn der Bauer vom Acker kommt, die Leute das Vieh gefüttert und gegessen haben, wird noch ein Paar Stunden gesponnen, der Hausherr selbst setzt sich

bey das Rad, alles muß seinem Beyspiel folgen, nur die Frau nimmt die Küche in Acht.

Die Kosten eines Stückes leinen lassen sich nicht immer genau berechnen, weil die Arbeit nicht ununterbrochen geschieht, und die Erfordernisse nicht allenthalben in gleichem Preise stehen. Ein ohngefährer Anschlag nach Tecklenburger Art, könnte folgender seyn.

	rthl.	gr.
Ein Scheffel Saatland von der dortigen besten Güte, wäre es auch Gartenland, trug wenigstens vor einigen Jahren, wenn es hoch kam an Pacht . . .	2	—
Hierauf werden, wenn es gut gedünget werden soll, gefahren 6 Fuder Mist, mit Inbegriff des Fuhrlohns, das Fuder zu 16 Gr. gerechnet, sind	4	—
Drey Mahl zu pflügen à 8 Gr. macht	1	—
Ein Mahl zu Eggen . .	—	4
Sieben Viertel Hanfsamen, so gewöhnlich darauf gesäet werden, nach einem Mittelpreise, den Scheffel zu 2 Thaler gerechnet, macht	3	12
(Hiervon werden, wenn der Hanf gut geräth, 7 Unterlegsel gewonnen.)		
Für das Ziehen des Hanfs, welches zwo Personen in einem Tage verrichten können, à 6 Gr.	—	12
Für das Teichen und Trocknen etwa eben so viel	—	12
Für 7 Unterlegsel Hanf zu braken, indem ein Mann des Tages ein Unterlegsel braken kann	1	18
Für das Strepen eben so viel .	1	18
Fürs Boken von sieben Unterlegseln dem Müller	—	16

Für

	thlr.	gr.
Für vier Personen die dabey seyn müssen, à 4 gr.	—	16
Fürs Stoßen der sieben Unterlegsel	1	18
Fürs Schwingen, welches durch Frauenzimmer geschieht	1	4
Fürs Hecheln eben so viel	1	4
Fürs Spinnen 168 Stücke über dem großen Haspel à Stück 2 gr.	14	—
Für Asche zum Kochen des Garns zum Bleichen	1	—
Fürs Wirken zweyer Stücken Leinen, weil das Biergeld von den Kaufleuten bezahlt wird (*)	4	—
Für zwey Stücke Leinen zu kalandern	—	2
An Unkosten auf der Legge für zwey Stücke à 8 gr.	—	16
	40	8
Zwey Stück Leinen von 96 Ellen, auf jedes 84 Stück Garn gerechnet kosten, wenn es Oberband ist, etwa à Elle 57 Pfenrige Osnabrückisch, in Golde	43	8
Hievon Agio zu 5 p. C.	2	3
	45	11
Bleibt reiner Gewinnst	5	3

Es

(*) Das Weben geschieht hier durch Frauenzimmer, und ein jeder großer Bauer hält sich ein Wirkmädchen, welches dem ganzen Sommer hindurch wirket, theils bey den Bauern, theils bey den Nachbarn die kein Wirkmädchen halten. Bey den kleinen Bauern oder Heuerleuten, thut es die Frau, oder Tochter im Hause. Des Tages kann eine Wirkerinn 5 bis 6 Leggeellen weben, wenn sie fleißig ist, und in Zeit von 14 Tagen bis 3 Wochen ist ein großes Stück Leinwand gewöhnlich fertig. Wer für Geld wirken läßt, giebt der Wirkerinn nebst der Kost für ein Stück Leinen nach Maßgabe der Größe 1 und 1 halben bis 2 Thaler, und der Kaufmann, der es erhält, 12 Gr. Biergeld, mithin kann ein Wirkmädchen in 14 Tagen bis 3 Wochen 2 bis drittthalb Thaler verdienen. Es wird aber nicht das ganze Jahr hindurch gewirkt.

Es sind in dieser Berechnung nur 84 Stücke Garn auf ein Stück Leinwand von 96 Ellen gerechnet, da man sonst gewöhnlich im Tecklenburgischen in der Regel auf jede Leggeelle ein halbes Stück Schierung, und ein halbes Stück zum Einschlage nimmt, weil die Haspeln nicht immer die gehörige Größe haben, und die Binde nicht allezeit voll gehaspelt werden. Man gewinnet dann gewöhnlich acht Ellen Ueberschuß, und hier sind sogar 12 gerechnet worden, welches nach Beschaffenheit des Garns geschehen kann, denn ganz gewisse Regeln hat man hier nicht, weil das Weben im Hause geschieht, und kein Garn untergeschlagen werden kann. Auch fällt von einem Scheffel Saathanf so viel Hanf und Hede ab, welches in der Haushaltung verbraucht wird, daß man schon immer auf die fehlenden Stücke rechnen kann, und es ist unbedenklich anzunehmen, daß hier von einem Scheffel Saathanf zwey Stücke, jedes von 96 Ellen werden können.

Der mehreste Vortheil besteht darin, daß, wenn der Bauer den Hanfsaamen selbst zieht, und das Weben durch seine eigenen Frauenzimmer verrichten läßt, er weiter nichts als 16 gute Groschen für Boken, 2 für Kalandern, und 16 gute Groschen an Leggeunkosten für zwey Stücke Leinen baar auszugeben braucht, das übrige aber mit seinen Leuten selbst verdient. In obiger Tabelle ist alles aufs theuerste angeschlagen, und es würde der Landmann daher, besonders wenn er alle Arbeit für baares Geld thun lassen sollte, nur so geringen Vortheil, als angegeben worden ist, haben. Das Tagelohn steht dort auf dem platten Lande noch nicht zu 6 gr. wie es angeschlagen worden, sondern man kann für 4 bis 5 gr. einen Tagelöhner haben. Die Landheuer ist auch sehr hoch

gerech-

gerechnet, denn man kann dort wohl ein Stück gutes land von einem Scheffel Aussaat für 1 rthl. 12 gr. miethen, und guten Hanf darauf ziehen, wenn man 6 Fuder Mist darauf bringet, und dieser ist auch zum höchsten Preise angeschlagen, wofür man ihn in der Stadt kaufen kann. Diesem tritt noch hinzu, daß nach dem Hanfe Rüben gesäet werden, und nach den Rüben das folgende Jahr der schönste Rocken wächset, folglich man in zwey Jahren drey Aernten zu erwarten hat. Ein Heuersmann, der des Jahrs zwey bis drey Stücke leinen macht, kann daher hiermit alle seine Geldbedürfnisse bestreiten, und es giebt deren, welche wohl 4 Stücke zur legge bringen, wenn die Kinder erst groß sind, da alsdann jeder seinen Tagelohn daran verdient.

Die leggebedienten haben zwey Zeichen, woran sie erkennen, ob die leinwand zu stark mit Kalk gebleicht worden, welches die dortigen Einwohner, ohnerachtet es bey 10 Thaler Strafe durch die leggeordnung verboten worden, dennoch oft thun, um geschwinder mit der Bleiche fertig zu werden, und die leinwand auch desto weißer zu machen. Zum ersten spüren sie die Kalkbleiche daran, daß die leinwand, wenn sie von einander genommen wird, vom Kalk stäubet; dann aber nehmen sie auf der legge das sicherste Zeichen daher, indem sie mit einem Haken in die leinwand zu fassen und darauf zu ziehen pflegen. Giebt dieses ein loch, so ist die leinwand gekalket, und wird nicht gezeichnet, sondern zur Schau aufgehangen, und der Unterthan gestraft.

Oeffentliche Verordnung,

wornach

die Fälle näher bestimmt werden, in welchen die Kaufleute in der Grafschaft Tecklenburg mit ihren an die dortigen Unterthanen auf das verfertigte Linnen gethanen Vorschüssen privilegirt seyn sollen.

De Dado Berlin den 5ten Julii 1768.

Wir Friedrich von Gottes Gnaden, König in Preußen, Markgraf zu Brandenburg, des heiligen römischen Reichs Erzkämmerer und Churfürst, souverainer und oberster Herzog von Schlesien ꝛc. ꝛc.

Thun kund und fügen hiermit zu wissen: Demnach die Kaufmannschaft in der Grafschaft Tecklenburg, um Aufrechthaltung ihres alten Privilegii oder Iuris praelationis, daß sie in Absicht ihrer, denen Unterthanen auf das zu liefernde Linnen gethanen Geldvorschüsse, im Fall des erfolgenden Aufbringens eines Unterthanen, nicht mit unter sothanes Aufbringen gezogen, sondern deßhalb zu ihrer Befriedigung, gleich denen, an Uns zu entrichtenden und andern privilegirten Prästandis brevi manu geholfen werden möchten, allerunterthänigst gebeten, und wir diesem Suchen zur Aufnahme des in Unserer Grafschaft Tecklenburg bis daher florirten Linnenhandels und zu Erhaltung des Kredits statt gegeben haben;

Als ordnen und setzen wir hierdurch feste, daß

§. 1.

Alle diejenigen Kaufleute, so mit Linnen handeln, und denen Unterthanen auf das zu liefernde Linnen baares Geld zur Abführung ihrer Prästandorum

rum oder Lein- und Hanffamen vorschießen, sich lediglich dieses Privilegii exemtionis vom Aufbringen, keine andere Privat- und Waarenschulden aber, sich dessen zu erfreuen haben.

Von diesen baaren Geldvorschüssen, welche zur Abführung Unserer und anderer gutsherrlichen Prästandorum, auch zu Lein- und Hanffamen geschehen, müssen, jedoch

§. 2.

Nicht ehender, als nach eines Jahres Verlauf die Zinsen mit fünf Procent angerechnet, keine andere und bessere Münzsorten, als worin der Vorschuß würklich geschehen, und respective der Handel geschlossen worden, gefordert werden, wobey denen Unterthanen frey bleibt, den gethanen Geldvorschuß auf das zu verfertigende Leinen, wiederum in baarem Gelde abzuführen.

Und damit

§. 3.

Bey dieser Exemtion vom Aufbringen keine Unterschleife geschehen mögen; so soll von allen dergleichen Vorschüssen an Gelde, Hanf- und Leinsaamen eine General-Aufnahme in der ganzen Grafschaft Tecklenburg, und zwar in Ansehung Unserer Eigenbehörigen durch einen von Unserer Mindenschen Krieges- und Domainenkammer, in Ansehung des übrigen privatgutsherrlichen Eigenbehörigen aber, durch einen von unserer Tecklenburg-Lingenschen Regierung zu ernennenden Commissarium der Gestalt geschehen, daß alles dasjenige, so die Kaufleute denen Unterthanen zu Bezahlung ihrer landes- und gutsherrlichen Prästandorum auf Linnen baar, oder an Hanf- und Leinsaamen vorgeschossen haben, von denjenigen Vor-

schüssen separirt werden soll, welche denen Unterthanen zu andern privat debitis geschehen, imgleichen demjenigen, was die Unterthanen denenselben an Waaren und sonst schuldig sind.

Wenn nun solcher Gestalt die Qualität solcher Vorschüsse gehörig dargethan, und die Unterthanen darüber vernommen worden, sie auch solche in der Maße agnosciret haben; so sollen

§. 4.

Die agnoscirte und nach obigen Grundsätzen qualificirte Vorschüsse in ein besonder Buch obrigkeitlich sofort eingeschrieben werden, rationis futuri aber müssen solche Vorschüsse der Kaufleute, welche denen Unterthanen entweder zu Abtragung der landes- und gutsherrlichen Prästandorum an Contributionen und Pächten, imgleichen an Sterbefällen, Gewinnungen, Weinkäufen, Freybriefen u. s. w. geschehen, oder aber der Geldbetrag desjenigen Hanf- und Leinsamens, nach jedesmahligen marktgängigen Preisen, so denen Unterthanen vorgeschossen, in diese generaliter einzuführende Bücher eingetragen, und solche Bücher denen Unterthanen jedes Mahl nach der Eintragung wieder zugestellet werden.

Diese beschriebene Vorschüsse sollen nun

§. 5.

Lediglich und allein von dem Moratorio der vorigen Privatschulden bey erfolgenden Aufbringen eximiret, und solche insgesamt jure praelationis vorzüglich, jedoch nach denen landes- und gutsherrlichen Prästandis, auch nach denen übrigen schon vorhin in der Eigenthums-Ordnung de 1741

Cap.

Cap. XVII. §. 8. privilegirten Schulden, nebst Zinsen bezahlet werden.

Die Kaufleute müssen jedoch

§. 6.

Sich solcher Vorschüsse halber weder bey erfolgender Aufbringung, noch sonst eigenthümlicher Weise durch Pfändungen und andere executivische Mittel bezahlt machen, sondern wenn die Unterthanen nicht von Zeit zu Zeit darauf Abtrag machen, sich deßhalb jedes Mahl bey dem Judice ordinario melden, ein Verzeichniß ihrer Vorschüsse exhibiren, solches allenfalls durch Production des in Händen der Unterthanen sitzenden Vorschußbuches justificiren, und darauf rechtliche Hülfe suchen

Hiebey bleibet denen Unterthanen frey,

§. 7.

Nicht nur statt des Leinens Zahlung in baarem Gelde, jedoch aus eigenen Mitteln, und nicht betrüglicher Weise, auf Vorschuß anderer Kaufleute, zu leisten, sondern auch denenselben hiemit nachgelassen wird, so ofte sie wider die Annotationes der Kaufleute in denen Vorschußbüchern etwas einzuwenden vermeinen, daß ihnen Waaren und andere Auslagen, als dergleichen privilegirte Vorschüsse mit zur Last gesetzet worden, solches gehörig zu beweisen, da denn nicht nur solche Kaufleute ihrer privilegirten Bezahlung verlustig gehen, und mit unter das Aufbringungsrecht verfallen, sondern auch ein jeder Kaufmann, welcher überführet wird, daß er entweder dergleichen unrichtigen und Reglementswidrigen Ansatz in denen Büchern gethan, oder auch die Unterthanen in denen Münzsorten und Preisen übersetzet, dieses

Privilegii und Vorrechts intuitu aller zu der Zeit in dem Buche sich gezeichnet findenden Vorschüsse verlustig seyn sollen.

Und damit

§. 8.

Denen Kaufleuten nicht Gelegenheit gegeben werde, die Unterthanen zu vervortheilen, der Unterthan dagegen auch nicht zu vielen Kredit erhält, Geld zu Erlangung der abzuführenden Prästandorum aufzuleihen, und dasjenige, was er sonst noch zu Abführung dieser Gelder von seinem Erwerbe erspahren könnte, auf unnütze Art zu verwenden;

So soll das Quantum der geleisteten Vorschüsse an baarem Gelde, oder in natura gelieferten Hanf- und Leinsamen, nicht über funfzig bis sechszig Thaler sich erstrecken, und das Privilegium exemtionis vom Aufbringen auf eine höhere Summe, sie sey auf einmahl oder zu verschiedenen Zeiten, und in verschiedenen kleinern Posten vorgeschossen, niemahls Statt haben.

Gleich wie nun alle die hierin regulirte Puncte auf das genaueste beobachtet, und darüber mit Nachdruck gehalten werden soll; So befehlen Wir Unserer Mindenschen Kriegs und Domainenkammer, und Tecklenburg-Lingenschen Regierung sowohl, als dem Commissario loci, denen Magistraten, Beamten und Fiskälen, auf alle sich hervorthuende Kontraventiones ein wachsames Auge haben, darunter bey Vermeidung schwerer Verantwortung auf keine Art und Weise zu konniviren, sondern dahin zu sehen, daß diesem Reglement überall ein allerunterthänigstes Genüge geschehe, und damit sich Niemand mit Unwissenheit entschuldigen könne, so soll dieses Reglement in öffentlichen Druck gegeben, und aller Orten publicirt werden.

Ur-

Urkundlich haben wir diese Verordnung höchst eigenhändig unterschrieben, und mit Unserm Königlichen Insiegel bedrucken lassen. So geschehen und gegeben zu Berlin den 5ten Julii 1768.

Friedrich.

(L. S.)

von Jariges, von Hagen.

Königl. Großbrittannische und Churfürstl. Braunschweische Leggeverordnung vor die Stadt Münden.

De dato 8 Dec. 1775.

Wir Georg der Dritte, von Gottes Gnaden König ꝛc. ꝛc. ꝛc. Fügen hiemit zu wissen: Nachdem Wir zu Beförderung und Wiederaufhelfung des in Verfall und Abnahme gerathenen Linnenhandels bereits im verwichenen Jahre zu Münden eine Linnenlegge anlegen zu lassen, und es mit dieser Leggeanstalt nunmehro so weit gediehen ist, daß statt Unserer vorläufigen Leggeverordnung vom 2ten May vergangenen Jahres gegenwärig eine vollständige Leggeverordnung erlassen, und mithin sowohl wegen der Breite der Linnen, als auch aller übrigen, zu Verfertigung tüchtiger und verkäuflicher Leinewand diensamen Erfordernisse das Nähere festgesetzt werden kann, so finden Wir nach der Landesväterlichen Aufmerksamkeit und Sorgfalt, womit wir die Handlung und den Erwerb Unserer getreuen Unterthanen zu befördern unablässig bemühet sind, Uns in Gnaden bewogen, hiemit folgendes zu verordnen:

1) Soll fernerweit Niemand in der Stadt und dem Amte Münden bey Strafe von zehn Rthlr. verstattet seyn, sein verfertigtes Linnen innerhalb oder außerhalb Landes zu

verkaufen oder zu eigenem Gebrauch zu verschneiden, ohne es zuvor nach der Legge zu Münden zur Zeichnung gebracht zu haben, so wie daneben allen einländischen Kaufleuten und überhaupt einem Jeden bey funfzig Rthl. Strafe in jedem Contraventionsfall untersagt wird, von den Unterthanen der Stadt und des Amtes Münden selbst verfertigtes Leinen anzukaufen, welches nicht mit dem Leggezeichen, wie weiter unten verordnet wird, versehen ist, worauf solchemnach nicht nur die Obrigkeit bey Vermeidung Unserer höchsten Ungnade ernstlich zu achten hat, sondern es werden auch die Licentbediente hiedurch befehliget, auf die Contraventionen wachsam zu seyn, und soll dem Denuncianten die Halbscheid der Strafe mit Verschweigung seines Nahmens zugebilliget werden.

Die auswärtigen Linnen, die nach Münden zum Verkauf gebracht werden, sind jedoch der Legge nicht unterworfen.

2) Die Legge soll täglich, nur die Sonn- und Festtage ausgenommen, von Ostern bis Michael von 7 Uhr Morgens bis 12, und von 1 Uhr Nachmittags bis 6 Uhr Abends, und von Michael bis Ostern von 9 Uhr Morgens bis 12, und von 1 Uhr Nachmittags bis 3 Uhr gehalten werden.

3) Alle flächsene Linnen sollen nur zu zweyerley Breite, nemlich vom Stuhl zu $1\frac{5}{16}$ und $1\frac{1}{16}$ Ellen breit, gemacht werden, weshalb bey Vermeidung einer Strafe von zween Thalern zu der ersten Sorte nicht weniger als 24 Gang, und zu der letztern Sorte nicht weniger als 18 Gang geschееret werden muß. Die Länge der flächsenen Linnen soll allemal

20½, 41, 61½, 82, 102½, oder 123 Ellen halten, damit ein solches Stück Linnen, wenn es zur Schau oder Legge gebracht wird, der mehrern Verkäuflichkeit wegen in Stücken von 20 Ellen getheilet, und auf jede solche Stücke wegen des nachherigen Verlustes in der Bleiche eine halbe Elle zugegeben werden kann. Die Ellen, die ein Stück flächsen Linnen über die voretwähnte Ellenzahl hält, werden auf der Legge abgeschnitten und dem Eigenthümer zurückgegeben.

4) Da auch kein gutes und egales Stück Linnen gemacht werden kann, wenn nicht der Einschlag zu der Kette oder Scheerung passet, mithin weder zu fein, noch zu grob ist, so haben die Unterthanen, die sich mit dem Linnenweben beschäftigen, das Garn gehörig zu sortiren, und überhaupt sich einer tüchtigen Arbeit zu befleißigen, mithin den Unterricht, der ihnen auf der Legge von den Leggemeistern zur Verbesserung der Linnen gegeben wird, auf das genaueste zu befolgen.

5) Das zur Legge gebrachte ungebleichte flächsene Kauflinnen wird gemessen, in Stücke geschnitten und mit Unserm Wapen und Umschrift: Mündensche Legge, bezeichnet Wenn die Käufer dieses Linnen haben bleichen lassen, so sollen dieselbe bey Vermeidung einer Strafe von funfzig Rthl. gehalten seyn, dasselbe, wenn es zuvor geglandert worden, wiederum zur Legge zu senden, wo es sodann beurtheilet, appretiret und angeschlagen, und nach Befinden der Güte und Weiße in fünf Classen, es sey ¼tel oder ¾tel

Ellen breit, vertheilet werden soll. Die erstere und beste Sorte wird mit Nr. 1, die zweyte mit Nr. 2, die dritte mit Nr. 3, die vierte mit Nr. 4, und die fünfte mit Nr. 5, neben Unserm, von jener ersten Zeichnung her schon darauf befindlichen Wapen bezeichnet, was aber noch schlechter ist, wird in der Mitte des Stücks mit Nr. 0 und das, was nicht $\frac{5}{4}$ oder $\frac{4}{4}$ Ellen breit ist, noch außerdem mit dem Buchstaben S. B., das ist, Schmalband, bedrucket.

6) Wer sein verfertigtes flächsenes Kauflinnen selbst bleicht, dem soll verstattet seyn, dasselbe erst nach der Bleiche zur Legge zu bringen, wo alsdann damit verfahren wird, wie in dem vorhergehenden §. verordnet worden. Wenn jemand für seine Haushaltung oder zum eigenen Gebrauch flächsenes Linnen verfertiget, oder verfertigen läßt, so muß zur Verhütung aller Unterschleife derselben solches, wenn er es ungebleicht verbrauchen will, ebenfalls zuvor bey Vermeidung der im ersten §. festgesetzten Strafe von zehn Rthlr. auf der Legge zeichnen lassen; wenn er es aber selbst bleichet oder bleichen läßt, so bleibt ihm nachgelassen, dasselbe allererst nach der Bleiche zur Legge zu bringen, und wird in beyden Fällen dieses Linnen nach geschehener Zeichnung ganz und ohne in Stücke zerschnitten zu werden, wiederum verabfolget.

7) Die hedenen Linnen sollen ebenfalls nur zu zweyerley Breite, nemlich zu 1 $\frac{1}{16}$tel und 1 $\frac{1}{8}$tel Elle breit, gewebet werden, zu welchem Ende bey Strafe von zween Rthlr. zu der ersten Sorte nicht weniger als 16 Gänge und zu der zweyten Sorte nicht weniger als 12 Gänge geschееret werden sollen, die Länge

eines

eines solchen Stückes Linnen aber bleibet dem Willkühr des Webers gänzlich überlassen.

8) Nachdem wahrgenommen worden, daß die in dem Amte Münden fallenden hedenen Linnen so schlecht gemacht werden, daß selbige fast nicht mehr verkauft werden können, dieses aber hauptsächlich daher rühret, daß das hedene Garn nur blos gekocht, und wenn es getrocknet worden, sogleich verwebt wird, welches kein gutes Stück Linnen geben kann, weil der Einschlag sodann auch bey dem besten Willen des Webers nicht gehörig angetrieben werden mag; so wird hiermit festgesetzt, daß die Unterthanen, welche hedenes Linnen verfertigen, das Garn zuvor gut kochen und nachher wenigstens einmal bücken sollen, damit dasselbe die erforderliche Geschmeidigkeit erhalte, und solchergestalt der Einschlag genugsam angetrieben werden könne. Wer hierwider handelt, soll jedesmal in zween Thaler Strafe verfallen seyn.

9) Die hedenen Linnen, sie mögen $1_{\frac{5}{16}}$tel oder $1_{\frac{3}{8}}$tel Elle breit seyn, sollen auf der Legge, nachdem die Eigenthümer sie zuvor glandern lassen, nach Befinden der Güte in drey Classen vertheilet, und die erstere und beste Sorte mit Nr. 1. die zweyte mit Nr. 2. und die dritte mit Nr. 3. neben Unserm Wapen bezeichnet werden. Das hedene Linnen, so noch schlechter oder auch jene vorgeschriebene Breite nicht hat, soll mit Nr. 0. und zwar das, was zu schmahl ist, in der Mitte des Stückes mit Hinzufügung der Buchstaben S. B., das ist, Schmalband, bedrucket werden.

10) Weil die Erfahrung lehret, daß die Webekämme vom hiesigen oder rheinischen Rohr

bald

gald und leicht schartig werden, und dadurch bey dem Weben zum Nachtheil des Linnens häufige Fadenbrüche entstehen; so verordnen Wir hiermit gnädigst, daß von dem 1sten Jan. des 1777ten Jahres an die webenden Unterthanen in der Stadt und dem Amte Münden keine andere, als von spanischem Rohr verfertigte Webekämme, auf welchen die Anzahl der Gänge verzeichnet ist, gebrauchen sollen, zu welchem Ende, damit man desto mehr versichert seyn könne, daß diese Kämme tüchtig und der Absicht gemäß gemacht werden, und die vorgeschriebene Gänge halten, gewisse Kamm- oder Blattmacher in dortiger Gegend werden beeidigt und bekannt gemacht werden, von welchen die Weber sodann ihre Kämme einzukaufen haben. Wer sich nach dem Eintritt des 1777ten Jahres anderer, als der eben vorgeschriebenen Kämme bedienet, soll unabbittlich in zween Thaler Strafe verfallen seyn.

11) Die Unterthanen, die ihr verfertigtes Linnen selbst bleichen, imgleichen die Lohnbleicher, haben sich alles betrüglichen Weissens des Linnens mit Kalk oder Kreide zu enthalten, und sich dagegen einer guten und vorzüglichen Bleiche um so mehr zu befleißigen, als bey der Beurtheilung und Classificirung des flächsenen Linnens auf der Legge auf die Weisse gesehen werden soll.

12) Was an Leggegeld für ein Stück Linnen zu bezahlen ist, darüber wird demnächst das Weitere verordnet werden, vorerst aber wird deshalb nichts entrichtet.

13) Dafern jemand sich wegen der Classificirung seines Linnen beschweret zu seyn vermeynet, so soll das streitige Stück Linnen bis zur Unter-

suchung des zeitigen Leggeaufsehers auf der Legge aufbewahret bleiben.

14) Damit auch diejenigen, die sich mit dem Linnenweben beschäftigen, zur Verfertigung guter und tüchtiger Waare desto mehr aufgemuntert werden mögen, so soll denen, die sich vorzüglich, einer guten Linnenweberey befleißigen, und ein vorzüglich tüchtiges Stück Linnen verfertiget haben, nach gewissenhafter Prüfung der Leggebedienten eine Prämie von einem feinen Harzgulden verabreicht werden.

15) Wenn jemand einem webenden Unterthan auf sein zu verfertigendes Linnen Vorschuß thut, so soll ihm dieser Vorschuß kein Recht auf das Linnen geben, sondern es bleibt dem Eigenthümer dieses Linnen frey, dasselbe nach vorgängiger Leggezeichnung zu verkaufen, an wen er will; inzwischen ist jenem Gläubiger unbenommen, bey dem Schlusse der jährlichen Rechnung solcherhalb landübliche Zinsen anzusetzen, und sollen nach Maaßgabe der Oberappellationsgerichtsordnung dem Schuldner von der Obrigkeit Termine zur Bezahlung gesetzet werden.

Wornach sich also ein jeder, den es angehet, zu achten hat, und soll diese Unsere Verordnung, damit niemand mit der Unwissenheit sich entschuldigen könne, in dem Amte und der Stadt Münden, wie auch in den benachbarten Städten und Aemtern an den gewöhnlichen Orten angeschlagen und bekannt gemacht werden. Gegeben auf Unserm Pallast zu St James den 8ten December des 1775sten Jahrs, Unsers Reichs im Sechszehnten.

GEORGE REX.

(L. S.)

J. F. C. v. Alvensleben.

Lein-

Leinwandmahlerey, oder das Mahlen auf Leinwand kann auf zweyerley Seiten betrachtet werden: 1) als diejenige Mahlerey, wo man auf solche Leinwand, welche zur Bekleidung oder sonstigem häuslichen Bedarf dienet, Blumen und allerley andere Figuren zuvor zeichnet und alsdann ausmahlet, welches eigentlich mit zum Färben der Leinwand, oder auch zur Leinwanddruckerey gerechnet werden könnte; worüber man im Art. Leinwandfärberey nachlesen kann; und 2) als diejenige Mahlerey, da man sich statt des Holzes, Pergaments, Papiers und anderer Dinge, der Leinwand bedienet, um darauf Portraits, historische Schilderungen, Landschaften, See- und Schlachtstücke u. dergl. mehr, mit Oehl- oder Wasserfarbe zu mahlen.

Seit der Erfindung der Oehlmahlerey mahlen die Kunstmahler nicht mehr so viel auf Holz oder Kupfer, sondern mehr auf Leinwand, und dieses Verfahren hat den Vorzug, daß man leichter gründen, und die Leinwand nach seinem Gefallen einrichten kann. Wird die Leinwand mit Wasserfarben zu Decorationen gegründet, so spannet man sie in einem Rahmen steif aus. Ist sie sehr fein, so klebt man auf der hintern Seite mit Mehlkleister Papier auf, sonst aber ist dieses nicht nöthig, auch nicht, daß die Leinwand gebleicht sey. Wenn das Papier trocken ist, streicht man auf die Leinwand spanisches Weiß, das man in Wasser eingeweicht, und mit warmen Handschuhleim eingerühret hat. Alsdann reibet man mit Bimsstein die Knoten von der Leinwand ab, und gründet zum zweiten Mahl mit etwas dickerer Farbe, und wenn dieser Anstrich fertig ist, so reibt man sie noch einmal mit dem Bimsstein. Wenn nun die Theaterdekorationen darauf gemahlt werden sollen, so reibet man alle benöthigte

Farben

Farben mit Wasser ab, und rühret sie mit Handschuhleim ein. Zu den Landschaften braucht man Beergelb, Berlinerblau und bergblau. Die letzte Farbe ist allein zur Luft hinlänglich. Zu einem rothen Grunde nimmt man Plattlack, der mit Weinhefen oder Pottasche dunkel gemacht worden.

Wenn man die Leinwand mit Oehlfarben zu Gemählden anstreichen will, so spannet man eine beliebige Leinwand, in einen Rahmen, doch so, daß sie darüber hinaus gehet, und an der andern Kante des Rahmens mit kleinen Zwecken festgenagelt werden kann. Man hat deshalb eine Art von beweglichen Rahmen erfunden, daß man die Leinwand, wenn sie trocken geworden und nachgiebet, wieder stärker anziehen kann. Dann legt man die also ausgespannte Leinwand mit dem Rahmen platt nieder, daß die anzustreichende Seite oben kommt. Nun streicht man mittelmäßig starken Handschuhleim, den man bis zur gehörigen Dicke oder einem Brey geschlagen hat, mit einem dazu verfertigten breiten hölzernen Spatel allenthalben gleich auf, bis er sich durchgängig recht eingezogen hat. Das Uebrige wird mit dem Spatel wieder abgescharret, auf daß nichts auf der Leinwand bleibe, als was sich eingezogen hat; der Leim muß so dick seyn, daß er nicht auf der Hinterseite durchdringet.

Dieses Leimwasser dienet dazu, daß alle kleine Fasern auf der Leinwand nieder gezogen werden, und daß sich die kleinen Löcher in derselben anfüllen, damit die nachher aufgestrichenen Farben nicht durchdringen. Wenn der überflüssige Leim abgenommen, so läßt man die Leinwand an der Luft recht trocknen und alsdann reibet man sie allenthalben mit einem Bimssteine gelinde ab, um die noch darauf befindlichen Fasern weg zu bringen. Dann reibet

man

man Braunroth und Silberglätte mit Nußöhl ab, und rühret es mit Oehl ein. Wenn die Farbe dick genug ist, so legt man die Leinwand mit dem Rahmen wieder platt nieder, und streichet die Farbe mit einem dazu bestimmten hölzernen Messer auf. Wenn die Farbe aufgestrichen und das Ueberflüssige wieder abgenommen ist, läßt man die Leinwand wieder trocknen, alsdann überreibt man dieselbe abermahls mit dem Bimsstein, um sie vollends recht glatt zu machen. Endlich giebt man ihr einen grauen Anstrich von Bleyweiß und Kohlenschwarz, das sehr fein abgerieben, und mit halb Nuß- halb Leinöhl eingerühret ist. Man verrichtet dieses mit einer flüchtigen Hand, und so dünne als möglich, damit die Leinwand keine Brüche bekomme, und die nachmahlige Farbe desto besser halte. In Frankreich verkaufen die Farbenhändler dergleichen schon gegründete Leinwand von verschiedener Größe, nähmlich von einem Fuß bis sechs Fuß in die Höhe, und von 9 Zoll bis 4 Fuß in die Breite. Man sehe das Uebrige im Art. Mahlerey.

Leinwandmanufactur. Im weitläufigsten Verstande versteht man unter diesem Worte das ganze ökonomische und technische Verfahren sowohl des Flachsbaues vom Anfange an, und an sich selbst alshernach der Bearbeitung desselben zu gewissen bestimmten Zwecken; im engern Verstande aber versteht man darunter die eigentliche Zubereitung der Leinwand aller Art, des Zwillichs, Drillichs, Damasts, und mehrerer andern Arten. Was die erste Bedeutung betrifft, so ist wegen alphabetischer Ordnung dieses Werkes vom Artikel Lein-an, bis hieher in allen Artikeln, welche sich nur auf die Leinwand beziehen können, das Nöthige gesagt worden; in Hinsicht der zweiten Bedeutung aber, wird in diesem Artikel sowohl als

in

in den folgenden, besonders unter Leinweber das Uebrige nachfolgen.

Von dem Könige auf dem Throne bis zu dem Geringsten im Volke, braucht ein jeder Leinwand zu Kleidungsstücken, zu Betten und Tischgeräthe, feine und grobe, kostbare und nur zur Nothdurft dienende Wäsche; so daß man, ohne die Sache zu übertreiben, ganz sicher annehmen kann, daß eine Million Menschen im Durchschnitte jährlich für eine Million Thaler Leinwand nöthig hat, die beym Mangel an Leinwandmanufactur aus dem Lande gehen müßten. Nimmt man die ausgedehnte Betriebsamkeit dazu, die erfordert wird, um den Flachs von seinem Entstehen an, bis zum vollkommensten Kunstproducte zu veredeln, nimmt man an, daß eben diese ausgedehnte Betriebsamkeit, viele tausend Menschenhände beschäftiget, Arbeit, Nahrung, und den für das Wohl der Staaten so nothwendigen Kreislauf des Geldes bewirkt; nimmt man an, daß deutscher Boden das zur Leinwandmanufactur nöthige Material, nähmlich den Flachs und Hanf so vorzüglich und in so großer Menge hervorbringt, oder doch hervorbringen könnte, so ists leicht einzusehen, daß man dieser Gattung von Manufacturen, einen besondern Vorzug einräumen könne. Aber, man wird sich vielleicht auch wundern, warum einige Provinzen Deutschlands nicht mehr auf Vervielfältigung und Erhöhung dieser Manufacturen, bedacht sind, da ihnen doch die Natur und so viele Vortheile, den Fingerzeig dazu geben.

Diese so wichtigen Beweggründe zur bessern Cultur des Flachses und Hanfes vorausgesetzt, muß der Staatsmann, um den glücklichen Zweck zu erreichen, sein Augenmerk auf das Klima und den Boden, der ohnstreitig die Mutter aller Naturproducte ist, richten, sodann mit forschendem

Blick untersuchen: **Wo, und in welchem Maße können und müssen in der Provinz Leinwandmanufacturen angelegt werden, und — wenn sie wirklich angelegt werden, — wie viel braucht das Land zu seiner eigenen Consumtion — und wo bleibt der Ueberfluß?**

Hier muß der Staatsmann mit dem Auge des Kaufmannes um sich blicken, Speculationsgeist, der dem Handel oft die glücklichste Richtung gab, muß ihn leiten, und dann kann er, wenn er alle Falten des Handlungsganges ausgespäht, seine Maßregeln am sichersten, und ohne sich die politische Sünde der Unvorsichtigkeit zu Schulden kommen zu lassen, nehmen, mit Muth und fester patriotischer Kühnheit seine Vorschläge anbringen, und so versichert seyn, daß er für sein Vaterland und für die Provinz etwas Gutes unternahm.

Hat man nun nach zweck- und planmäßiger Untersuchung gefunden, daß Klima, Boden der Provinz oder des Districts, und das Verhältniß gegen andere handelnde Nationen den allgemeinen Wünschen, so wie denen des Regenten entspricht, so fehlt nichts, als daß nur solche Maßregeln ergriffen werden, die vermögend sind, leinwandmanufacturen zu gründen, und solche in den wünschenswerthen Flor zu bringen, wie sie eigentlich seyn müßten. Es ist solches zuverlässig nicht so schwer, als man an vielen Orten vielleicht glaubt. Nur erstlich nach den reinen Grundsätzen der Oekonomie, und dann nach schon längst bekannten technischen Grundsätzen gehandelt — und alles wird gewiß gut gehen.

Man arbeite nur gut, wohlfeil, schön, und wie es verschiedene Umstände erheischen, mannigfaltig.

Um

Um gut und schön arbeiten zu können, wird gutes Material, gute Bearbeiter, und gute Bearbeitung erfordert. Das Grundmaterial zur leinwandmanufactur ist Hanf, und besonders Flachs. Diese beiden Naturproducte müssen daher so viel, und so vollkommen es nur immer möglich, erzeugt werden. Ein allgemeines, und von den Urvätern ererbtes Vorurtheil, aus Alterthum fesselte bisher den guten Bebauer der Erde, in vielen Gegenden, an den gewöhnlichen Schlendrian, wie es die Urväter schon in finstern Zeiten machten; und daher ist noch oft der gute Rath eines klugen Freundes bey ihnen lächerlich. — —

Um die Unterthanen einer Provinz aber aus dergleichen Träumen zu reißen, und um sie aufmerksam auf ihre schlafende Industrie zu machen, bey welcher sie nur kümmerlich ihr leben fortschleppen; so ist in einem wohl eingerichteten Staate, wo man sich angelegen seyn läßt, das Wohl des Volks durch häusliche Glückseligkeit zu erhöhen, der Hauptzweck, solches durch Manufacturen, Fabriken, Handwerker u. d. gl. geschehen zu lassen. Will aber ein Staatsmann, dem solches aufgetragen worden, alles dieses sicher bewerkstelligen, so muß er sein Augenmerk auf alles richten, was nur einigen vor- oder nachtheiligen Einfluß auf die Ausführung seines ökonomischen Glückseligkeitsplans haben kann. Der Ort, die Anlage, die Materialien, die Arbeiter, die Bearbeitung, oder der Absatz der Kunst-Industrieproducte, müssen ganz klar vor seinen Augen liegen, um durch Forschung seines Industriegeistes entziffern zu können, ob unter diesen oder jenen Umständen das System mit Nutzen und Vortheil ausgeführt werden könne, oder nicht, indem jede Manufactur etwas Eigenthümliches voraussetzt,

um zur Vollkommenheit zu gelangen, ohne welches der beabsichtigte Zweck nicht erreicht werden kann.

Unter den Manufacturen verdienen jene die erste und vorzüglichste Aufmerksamkeit, wozu der Nationalstoff entweder wirklich vorhanden ist, oder doch mit leichter Mühe erzielet werden kann. Diese Eigenschaften bewirken am vollkommensten den Zusammenhang des Nahrungsstandes. Die Hand des Manufacturiers ergreift da jene seines landwirthschaftlichen Mitbruders, und so gehen beyde Hand in Hand in gleicher Thätigkeit dem Ziele ihres Wunsches entgegen, vermehren beyde die verhältnißmäßigen Grade ihrer häuslichen Glückseligkeit, indem einer dem vaterländischen Boden, der andere aber der vaterländischen Kunst seine Producte ablockt. Beyde verstärken die Masse ihres Vermögens und ihrer ökonomischen Consistenz, und setzen der Ausfuhr des einheimischen Geldes, mithin der Verminderung des Nationalreichthums dadurch sichere Schranken.

Hierdurch werden Stadt- und landwirthschaft aufs genaueste mit einander verbunden; indem bey vermehrter Wirksamkeit der Kunst-Industrie der landwirth mehr Ursache hat, die Production der Natur zu vermehren, und zu vervollkommnen. Es entsteht ein erhöheter innerer Handel, das Geld der Unterthanen, welches diese sonst um ihre, wenn auch eingebildete Bedürfnisse befriedigen zu können, aus dem lande zu schicken genöthiget waren, bleibt jetzt im Staate, geht aus einer Hand in die andere, erhält einen stärkern Kreislauf, setzt wie warmes Blut alle Adern und Sehnen des Vaterlandes in Bewegung, und vermindert endlich des Staates Abhängigkeit von andern Nationen. Dies geschieht bey blühenden Leinwandmanufacturen.

Von

Von einer andern Seite angesehen, verdienen solche Manufacturen mehrere Begünstigung, deren Stoff mehrere Zubereitung bedarf, wenn er zur Veredelung und Vollkommenheit gebracht werden soll. Dieser Fall tritt bey der leinwandmanufactur gewöhnlich ein, und der Hauptgrundsatz in der Regierungskunst, jedem Unterthan Arbeit, und hierdurch Nahrung zu verschaffen, geht bey einem beträchtlichen Flachsbau und bey der mehrmaligen Bearbeitung des Flachses zu vielen Zwecken, in Erfüllung; indem von der Aussaat des leinkornes an bis zum Papier unendlich viele Zubereitungen erfordert werden, welche unzählbare Hände beschäftigen, und alle die Glieder aus der bürgerlichen Gesellschaft, die hieran Theil nehmen, erhalten dadurch Mittel ihre Bedürfnisse zu befriedigen, ihre Existenz zu erhalten, ihre geschwächten physischen Kräfte zu stärken und zu vermehren, und so mit Fröhlichkeit das Tagewerk zu beginnen.

In einem lande, wo die leinwandmanufactur im Flor ist, haben die Land- und Ackerleute, die Tagelöhner, die Spinner, (von diesen wieder die Schmiede, Stellmacher und Drechsler) die Leinweber und Damastweber, (hiervon wieder Tischler, Drechsler und andere) die Bleicher, (hiervon wieder Knechte, Mägde, Tagelöhner, Pottaschsieder, Aschenbrenner, Kuhpächter, Seifensieder u. a. m.) die Kaufleute, die Legge- und Schaubedienten, die Schneider und Näherinnen und noch viele andere mehr, als Färber, Drucker (die wieder vielen andern Handwerkern und Kaufleuten Geld zufließen lassen müssen,) erwünschten Vortheil. Wenn auch nicht alle ganz hiervon leben, so haben sie doch immer einen beträchtlichen Theil ihres Unterhalts davon. Die große Staatsma-

schine wird dadurch bis in ihre entferntesten Zweige belebt, und es trifft das Land seltener Hungersnoth und Theurung, als sonst, weil jeder arbeitet, und jeder verdient.

Die Leinwandmanufacturen sind auch darum besonders vorzuziehen, weil die Producte davon einen besondern Bezug auf das Bedürfniß des Staates haben. Die Bedürfnisse sind eine Haupttriebfeder der menschlichen Handlungen, und sie zu befriedigen, die Quelle aller Thätigkeit. Hat nun der Staat nicht selbst die Befriedigungsmittel der Bedürfnisse seiner Unterthanen, so fühlen sie sich gedrungen, solche aus andern Staaten kommen zu lassen, ihr baares Geld an andere Nationen zu schicken, und so die Masse des Staatsvermögens, welches in dem Reichthum aller Unterthanen besteht, zu verringern, daß dann von einem, um so schädlichern Einflusse seyn muß, je größer das Bedürfniß, je vielfältiger die Befriedigungsmittel, und je stärker die Ausfuhr des baaren Geldes für solche ist; da hingegen in jenem Falle, wenn vaterländische Manufacturen durch Kunst veredelte Naturproducte als Befriedigungsmittel wahrer, oder eingebildeter Bedürfnisse liefern, selbst die Landwirthschaft, als Producentin der Naturprodukte, und technologischer Materialien erhöhet, den Industriegeist stärkt, das Geld im Lande, und aus einer Hand in die andere gehen läßt, die Fesseln, womit andere Nationen den Staat in beständiger Abhängigkeit, und in einer Art von Contribution hielten, zerbricht, Volksmenge bewirkt, und so seine innere Stärke in jedem Betracht nicht nur erhält, sondern auch vermehrt.

Die Vervollkommnung der Manufacturen beruhet von Seiten einer Regierung auf der Sorge, daß sie alle erstlich wohlfeile, zweitens gute, drittens schöne und viertens mannigfaltige Waare verfertigen. Diese Eigenschaften der Kunstproducte bewirken, daß die vaterländischen Manufacturen bey der Concurrenz fremder Kunstproducte allezeit die Handelsbilanz für sich behalten, so daß nicht nur die Mitbürger eines Staates, der das Glück hat, solche Manufacturen zu besitzen, die Natur- und Kunstproducte ihres Vaterlandes zur Befriedigung ihrer Bedürfnisse einkaufen, sondern, daß sich selbst andere Nationen gedrungen fühlen, dergleichen Kunstwaaren, welche alle wünschenswürdigen Eigenschaften in vollkommenem Grade haben anzuschaffen, und so selbst für den nicht mit so vollkommenen Manufacturen versehenen Staat einen sehr vortheilhaften Activhandel bilden, indem sie für ihr baares Geld die so vollkommen gearbeiteten Kunstproducte ankaufen, ihre eigene aber verachtend liegen lassen.

Durch das Wohlfeile eines zu veredelnden Stoffes, er sey entweder vaterländisches Product, oder fremdes Erzeugniß, gewinnet das Land selbst ungemein viel. Unsere blühenden preußischen Staaten geben ein lebhaftes Beyspiel von ländlicher Industrie. Wenn der Landmann auch wirklich aus eigenem Antriebe zur Cultur anderer Gewächse, als seine Urältern nur gebauet haben, nicht gereizt würde, so wird er durch Prämien und andere Mittel aufgemuntert, so viel nur immer möglich, jedoch ohne Nachtheil des noch nöthigern Getreidebaues, andere Naturproducte zu erziehen und zu veredeln, die auf die allgemeine Wohlhabenheit des Staates Einfluß haben. Hierdurch entsteht eine Concurrenz der Verkäufer,

und dieses ist die Mutter vom wohlfeilen Preise der erzeugten Producte, wobey der Verkäufer doch nie etwas einbüßen kann, weil das erhaltene Prämium und die Menge der Erzeugnisse ihn schadlos halten.

Wenn eine Manufactur gute Waare liefert, so wird diese von jedermann gekauft, und der Reiche und Arme sucht sie nach Verhältniß des Preises und seiner Bedürfnisse. Die Güte der Kunstproducte hängt aber von der Einrichtung des Materials, und dazu benöthigten Instrumenten ab, und hiernach bestimmt sich auch größtentheils die Vollkommenheit der veredelten Producte. Man wähle sich demnach die besten rohen Naturproducte, die man veredeln will; man wähle sich die vollkommensten Instrumente, mittelst welcher man die rohen Naturproducte veredeln, zu Kunstindustrie-Waaren umbilden, und so zu Handelsproducten umwandeln will; und dann hat man schon halb gewonnen. Dieses bewahrheiten in Hinsicht der Leinwandmanufacturen uns am besten die schlesischen, westphälischen, und holländischen, wo Material und Werkzeug einander aufs vollkommenste entsprechen. Wird aber das Material in einem Lande nicht selbst erzeugt, und kann es darin nicht erzeugt, sondern muß es auswärtig eingekauft werden, so muß man sich einen Handelsort wählen, wo diese benöthigten Producte am vollkommensten gewonnen werden, zu deren Einkauf man sogleich Männer nehmen muß, die die Sache vollkommen verstehen.

Die Geschicklichkeit der Arbeiter ist eine der Haupterforderniße bey dem Manufacturwesen, denn die Arbeiter gerade sind es, die durch Anwendung mechanischer Kunstgriffe die rohen Naturproducte veredeln; sie bereiten uns, zum Theil

mit

mit Verlust ihrer Gesundheit die kostbare Leinwand, und mancher opfert der Wollust anderer Menschen, bey kümmerlicher Nahrung, einen großen Theil seiner Lebenstage auf, und läßt beym zu frühen Tode ein armes Weib und unmündige Kinder nach, wie solches bey den Lein- und Damastwebern nicht selten der Fall ist. Es hat aber die Geschicklichkeit der Arbeiter bey solchem Manufacturwesen größten Theils ihre Quelle in den Lehrjahren des Arbeitenden; und da sind besonders solche Maßregeln nöthig, daß der Jüngling, welcher eine Profession lernen will, schickliche Gelegenheit hat, solche zweckmäßig und vollkommen zu lernen.

So sehr man nun auch über die Zunftanstalten schreyet, so dienen sie doch besonders oft dazu, gute Gesellen zu erziehen; — freylich nicht gerade so, wie sie in vielen Provinzen noch größten Theils mit einer ziemlichen Portion von Unsinn, Mißbräuchen und Schnurrpfeifereyen überkrustet, und dadurch zuweilen verunstaltet sind; denn dadurch kann der Zweck, der Industrie in einem Lande aufzuhelfen, nie erreicht werden. (*)

Man hat zwar schon mehrmahlen die Aufhebung der Zünfte vorgeschlagen, weil man glaubte: Zünfte legten dem menschlichen Industriegeiste Fesseln an; — indem nur der zünftige Mann arbeiten könnte, und so alle unzünftige Menschen mit der größten Geschicklichkeit ausschlösse, folglich selbst in Hinsicht dessen die bürgerliche Freyheit, nach welcher jedes Glied des Staates auf eine erlaubte Art seinen Unterhalt suchen könnte, einschränkte. — Dieses ist aber nicht der Fall, sobald nur die Zunft-

(*) Man sehe hierüber Jac. Gottl. Sieber, von den Schwierigkeiten in den Reichsstädten, das Reichsgesetz vom 16ten Aug. 1731. wegen der Mißbräuche bey den Zünften zu vollziehen. Goslar und Leipzig 1771. 8.

genossen, und mithin die Zünfte von allen Vorurtheilen, allem überflüssigen Unrath, der gerade dem Zwecke zuwider ist, gereinigt, und ihre Einrichtungen so modificirt werden, daß Geschicklichkeit, Rechtschaffenheit, und die so nothwendige Ehrlichkeit, (das Gegentheil von Betrügerey,) ein nothwendiges Resultat davon seyn muß.

Wenn man aber die Unvollkommenheiten in Erwägung zieht, die ohne Zünfte in Absicht des Manufactur = Fabriken = und Handwerkswesens in einem Staate herrschen würden, so fallen alle jene scheinbaren Vollkommenheiten wieder weg. Denn, ohne Zunft geht der Jüngling hin, lernt nach seiner Willkühr ein Handwerk, geht mit den Gedanken an eine Frau aus der Lehre, heyrathet, setzt sich hin, und arbeitet — wohlfeiler — aber auch schlechter; — dieses zieht an, er bekommt Kundschaft; der geschicktere Meister muß da, um seinen Unterhalt verdienen zu können, ebenfalls wohlfeiler, und mithin — auch schlechter arbeiten. Das richtige Resultat hievon ist Verfall des Kunstfleißes, welches Erfahrung beurkundet.

Wenn aber an der Hand einer weisen Policey, unter vernünftiger Leitung eines wohl eingerichteten Zunft Collegiums, der Jüngling zu einem braven und geschickten Meister geht, bey diesem eine der Schwere seiner Profession angemessene Zeit lernt, zu Handwerkssachen, nicht aber, wie gewöhnlich, zur Mägdearbeit angehalten, und selbst zu den Grundsätzen einer guten Oekonomie unterrichtet wird, sodann nach ausgehaltener Prüfung mit einem Lehrbriefe aus der Lehre auf die Wanderschaft geht, und dann nach seiner Rückkehr durch gute Kundschaften seinen geführten untadelhaften Lebenswandel, seinen Fleiß und gute Aufführung beurkundet, nach ver-

fertigtem Meisterstücke wirklich in die Zunft als Mitmeister aufgenommen wird, so muß Kunstfleiß blühen, und wechselseitige Beeiferung die Betriebsamkeit der technischen Producenten, und die Vollkommenheit der Kunstproducte immer mehr und mehr erhöhen. (*)

Die dritte nothwendige Vollkommenheit der Kunstproducte, die als inneres Triebwerk der Manufacturerhöhung erfordert wird, ist die zweckmäßige Schönheit der abzusetzenden Waare, als welche in ökonomischem Sinne nie von der Güte getrennt seyn sollte; denn, was hilft uns ein nach allen Regeln des Geschmacks, oder ein nach der Schönheitslehre verfertigtes Gewand, wenn Mangel an innerer Güte den Genuß des Schönen auffallend verkürzt, und uns, ehe wirs uns versehen, in die Nothwendigkeit versetzt, zum Nachtheile unsers ökonomischen Verhältnisses, ein neues anzuschaffen.

Letztlich wird erfordert, daß alle Manufacturen, so wie natürlich also auch die Leinwandmanufacturen, wenn sie empor kommen sollen, sich befleißigen, ihre Waare in aller möglichen Mannigfaltigkeit zu liefern. Diese Mannigfaltigkeit erstreckt sich nicht nur bey der Leinwandmanufactur auf die Verschiedenheit der groben oder feinen Leinwand, sondern darauf, daß man, (vorausgesetzt von der gröbsten bis zur möglichst feinsten und weißesten Leinwand habe,) auch alle mögliche, von der Willkür der Kunden abhängende Muster und Farben verarbeite, welches natürlich verschiedene Preise macht, allein doch um der Vollkommenheit willen unumgänglich nothwendig ist.

Bald

(*) Jung Lehrbuch der Staatspolizey-Wissenschaft §. 524. seq.

Bald kommt gestreifte Leinwand, die blaue, rothe und andere Streifen in die Queere, oder in die Länge hat — bald gewürfelte mit einfachen, oder allen Farben — bald ganz gefärbte — bald dieses oder jenes Dessein von weißer gezogener Leinwand in die Mode, und da hascht denn jedes Weibchen darnach, wenn es nur weiß, daß es einst selbst, oder der Mann dem Kaufmanne oder Fabrikanten gerecht werden kann, um nur nicht der Nachbarinn nachzustehen.

Es versteht sich aber von selbst, daß der Manufacturier zu jeder Jahrszeit den Geschmack des Publicums zu erforschen suche. Es ist eine Mannigfaltigkeit nothwendig, und die Mannigfaltigkeit fließt selbst aus der Verschiedenheit der Theile, woraus die Staatsmaschine zusammen gesetzt ist. Jedes Glied, als lebendige Einheit des Ganzen, hat seinen besondern Geschmack, sein besonderes Bedürfniß, dessen Befriedigung seine Vervollkommnung sehr erhöhet, und es glücklich macht, da hingegen sein Daseyn erschweren, und eine große Unzufriedenheit bewirken würde; jedes Glied hat sein besonderes Vermögen, das bald groß, bald gering, und mithin fähig ist, die wahren, oder eingebildeten Bedürfnisse in einem höhern, oder mindern Grade zu befriedigen. Der Manufacturier muß also sein Augenmerk auf den verschiedenen Geschmack der Käufer richten, sich mithin gefallen lassen, ein kleiner Sclave der herrschenden Mode zu werden, zugleich aber auch seine Maßregeln nach den verschiedenen Verhältnissen des Vermögens der eben-so verschiedenen Käufer nehmen. Setzt er diese zwey Puncte aus den Augen, sieht er weder auf den Geschmack der Käufer, (es mögen einheimische oder fremde seyn,) noch auf die Verschiedenheit des Ver-

mö-

mögens der Käufer; so fehlt er gegen einen der ersten Grundsätze des Manufacturwesens, indem er der Gefahr ausgesetzt ist, selbst die schönsten, nur nicht modischen Waaren veralten, und nicht verkauft, oder doch für einen erbärmlichen Preis abgehen lassen zu müssen.

Nächst den schlesischen, westphälischen, und sächsischen mit Inbegriff der lausitzischen Leinwandmanufacturen haben sich die in Böhmen seit geraumer Zeit ungemein empor geschwungen, wovon im Artikel Leinwandhandel schon geredet worden. Es ist also nur noch nöthig, daß ich von dem Leinwandmanufacturwesen des Königreichs Böhmen selbst eine Anzeige mache.

Ueberhaupt ist die Leinwand in Ansehung ihrer Nothwendigkeit einer der wichtigsten Handlungsartikel für die Staaten und Länder geworden, wie ich in den vorhergehenden Artikeln schon zum öftern gezeigt habe. Sie wird als der gangbarste und beliebigste Artikel in alle Welttheile, wohin Schifffahrt und Handlung getrieben werden kann, verfahren, und auf den Märkten der verschiedenen Länder mit vorzüglichem Vortheil abgesetzt.

Was die Verfertigung der Leinwand in Böhmen betrifft, so wird diese auf einem gewöhnlichen Weberstuhle mit zwey Schämeln, gewebt.

Das Gewebe besteht aus Werft- und Schußgarn.

Zur Werfte oder zum Anschweif muß vorzüglich gutes und festes Garn genommen werden; welches, wie schon vorher erwähnt worden, Werftgarn, das andere aber, so schon weniger fest seyn darf, und zum Einschlag oder Eintrag dienen kann, Schußgarn genannt wird.

Die

Die gute Beschaffenheit der Leinwand beruhet 1) auf der Güte des Garnes, das dazu verwebt worden ist; nähmlich, daß der Faden wohldrätig und fein gleich sey; 2) auf der dem Garn angemessenen Einrichtung der Gänge; endlich 3) auf dem gleichen Tritt und Schlage des Webers.

Zum Aufzuge oder zur Werfte wird gemeiniglich ein stärkeres Garn, hingegen zum Eintrag eine schwächere Sorte genommen; weil dadurch der Schluß sich besser mit dem Werftgarn verbindet, und der Leinwand eine mehrere Feinheit beygebracht wird; daher kann man z. E. zu einer Leinwand, wo die Werften aus vier Stück griffigen Garnen geschiret werden, zum Eintrage 5 oder 6 Stück griffiges Garn nehmen.

In ältern Zeiten, nähmlich vor etwa 45 und mehr Jahren, ist die Leinwandmanufactur in Böhmen bey weitem nicht in solchem Grade der Cultur gewesen, als heutiges Tages der Fall ist; denn die inländischen von sehr geringer Gattung verfertigten Leinen zogen die Schlesier und Sachsen damahls roh aus Böhmen, und zu der Zeit ist kein Stück gebleichter Leinwand in auswärtige Länder ausgeführt worden, sondern man hat sogar zum Verbrauch in Böhmen Leinwand aus Sachsen und Schlesien geholt.

Als aber Schlesien von Böhmen getrennt worden war, wurden unter der höchstseligen Kaiserinn Königinn Maria Theresia auf Maßgabe des damahligen Commerzpräsidenten, Grafen von Hatzfeld, in diesem letztern Lande verschiedene nöthige Anstalten getroffen, die darauf abzielten, die Leinwandmanufacturen dergestalt zu verbessern, daß nicht allein die K. K. Erbländer damit versorgt werden könnten, sondern daß sich auch mit Versen-

dung

dung nach auswärts der Anfang machen ließe. Diesem einsichtsvollen und thätigen Staatsmanne hat Böhmen die Verbesserung dieser Manufacturen und das damit auswärts beförderte Commerz zu verdanken. Die unter seiner leitung getroffene Garn- uud leinwandeinrichtung, und die dieserwegen zu Stande gebrachten Generalien vom Jahr 1750 und 1753 sind Meisterstücke in ihrer Art, und verdienen in jedem Lande, wo man leinenmanufacturen anlegen will, zur Richtschnur genommen zu werden.

laut dieser Verordnungen ist dafür gesorgt worden, daß nicht allein die Weber mit gut gesponnenen und richtig geweiften Garnen versehen werden, sondern auch der Kaufmann von dem Weber mit guter und wohlbeschaffner leinwand bedient werde.

In dieser Absicht wurde laut Patent vom 3ten August 1750 verordnet: daß der Weber zu einem Gewebe kein falsches, sondern ein aus gleich gesetzten Röhren bestehendes Weberblatt gebrauchen solle; daß er kein anders Garn, als solches, das jedem Blatte in seinen Gängen verhältnißmäßig zukommt, anschiere, wie auch dergleichen wohl sortirtes Garn, welches sich zur Werfte schickt, eintrage.

Wenn der Weber in den eingekauften Garnen, es sey in Stücken oder Zaspeln, grobes und feines Garn unter einander geweift findet, mag er das Untüchtige ausmerzen, und sich seines Schadens wegen an den Spinner oder Garnsammler, von welchem er das verfälschte Garn erweislich gekauft hat, halten; wobey auch die Gerichte, dem Weber alle Beyhülfe leisten sollen.

Kein Weber darf sich unterfangen, zu einem Gewebe theils grobe theils feine sogenannte Trämer zu gebrauchen.

Nebst dem soll der Weber die Leinwand, jedes Stück nach Erforderniß der Güte und Beschaffenheit, die die Waare haben muß, einrichten, mit gleichem Tritt und Schlag arbeiten, wie auch an dem nöthigen Eintrage nichts abbrechen.

Was nun die Breite und länge der Leinwand anbetrifft, so wird dem Weber die Anschierung dergestalt überlassen, daß die Leinwand die länge und Breite, welche für jedes Sortiment von dergleichen Waaren gewöhnlich ist, enthalten soll. Dagegen darf die Leinwand, der es an der gewöhnlichen Breite oder länge fehlt, bey unvermeidlicher Strafe nicht mit Schaustempeln bezeichnet werden.

Damit aber niemand sich mit der Unwissenheit in diesem Stück entschuldigen könne, so ist an jeden Orts Rathhause oder in den Wirthshäusern zu jedermanns Wissenschaft eine eigene Tafel angeschlagen worden, auf welche die Breite und länge, welche jede Sorte leinen haben muß (die zur eigenen Nothdurft verfertigte Hausleinwand ist allein davon ausgenommen) festgesetzt ist; nähmlich:

Breite nach altböhmischem Maß.		länge nach altböhmischem Maß.
5/4	Papierleinwand	60 Ellen
6/4	Schockleinwand	60 —
7/4	Dito	68 —
8/4	Dito	80 —
6/4	und 7/4 breite Weben	72 —

Hier wurde auch noch erinnert, daß der Weber die Werfte darnach einrichten, nicht aber auf das übermäßige Schauern der Leinwand, um dadurch die Waare auszudehnen, und die vorgeschriebene länge herauszubringen, sich verlegen solle; indem auf solchen Fall die so verfälschte Waare von dem Beschaumeister gar nicht gestempelt, oder die Ellenzahl

zahl bloß nach dem wirklich befundenen Maaße darauf gezeichnet werden soll.

Indessen ist zu Folge einer später erlassenen Verordnung unterm 6ten März 1764 bewilliget worden, daß die außer land zu versendende $\frac{5}{4}$ breite und 58 Ellen lange leinwand bey der Schau mit dem halben Löwenstempel bezeichnet werden solle, damit man solche durch gedachtes Zeichen von den ersteren Arten, die bey der Schau mit dem ganzen Löwenstempel zu bezeichnen sind, unterscheiden könne.

Damit auch der Weber zu allem dem, was ihm obliegt, angehalten würde, die Käufer nicht hintergangen werden könnten, und den bisherigen Beschwerden der in- und ausländischen Kaufleute abgeholfen, und tüchtige Waare an länge, Breite und Güte verfertiget werden möchte: sind in den Städten und Dorfschaften, wo leinwand fabrizirt wird, sachkundige leute und zugleich Männer von gutem Rufe zu Schaumeistern angestellt worden, die man in die Eidespflicht nahm und mit einer besondern Instruktion versah. Diese hatten für alle Fehler und Mängel, die man an der beschaueten leinwand bemerkte, einzustehen; denn so oft der Weber ein oder mehrere Stücke leinwand, es mochte seyn von welcher Sorte man wollte, verfertigte, war er verbunden, seine Arbeit durch den geschwornen Schaumeister ordentlich beschauen zu lassen. Diesem letztern war aufgetragen, sich zu dem Geschäfte willig zu bezeigen, den Weber und zwar nach der Reihe unverweilt abzufertigen, und zugleich auf die Beschaffenheit der Gewebe nach Maaßgabe seines Amtseydes, genaue Obacht zu geben.

Erst alsdann, wenn die leinwand gut und untadelhaft befunden wurde, durfte solche mit dem Beschaustempel und der dazu schicklichen Nummer

(worauf der Stempler, der die Waare beschauen soll, wohl Acht zu geben hat), an beyden Enden bezeichnet werden. Nach der Verordnung sollte man dazu eine die Bleiche aushaltende, schwarze oder rothe Oelfarbe gebrauchen. Voraus aber mußte der Weber ein eigenes Zeichen, welches aus den Anfangsbuchstaben seines Namens bestand, auf das Gewebe drucken.

Wenn unbeschauete oder ungestempelte Waaren auf den öffentlichen Märkten zu Verkauf gebracht wurden, oder man solche anderwärts bey dem Kaufmann, der dergleichen unter keinem Vorwande an sich kaufen sollte, antraf, so wurden diese confiscirt, und dem Angeber, mit Verschweigung seines Namens, der dritte Theil des Werthes zugesprochen; wozu jede Obrigkeit die Hand bieten mußte. Es wurde deswegen die Ordre an die Zollämter erlassen, daß sie kein unbeschauetes leinwandgut passiren lassen sollten, sondern daß jede unbeschauete leinwand beym Vorkommen weggenommen werden und davon $\frac{2}{3}$ dem Commerzialfond, und ein Drittel dem Angeber zufallen sollte.

Traf es sich, daß gleichwohl ein Kaufmann einige Stück leinwand, die ihrer Untüchtigkeit wegen nicht gestempelt worden war, mit eingepackt hatte, so wurde er bey der Entdeckung, wenn es das erstemal war, mit einer Geldbuße von 30 Rthlr. bestraft, im Wiederbetretungsfall aber als ein offenbarer Betrüger der Befugniß, Handel zu treiben, für verlustig erklärt; und man zwang ihn, wenn er allenfalls die Waare schon außer landes geschickt hatte, diese gegen gestempelte tüchtige Waare gleicher Gattung auszuwechseln. (laut Nachtrag zum leinwandpatent vom Jahr 1753. §. 13.)

War

War die Leinwand nicht der Ordnung gemäß verfertiget, und etwa der Einschuß bald grob, bald fein eingetragen, oder es waren einige Ellen des Umschlags oder Mantels ganz dicht eingeschlagen, der übrige Theil des Stücks aber dünne gewebt, so auch wenn man an derselben viele brüchige Faden, Rohrstreife und Nester bemerken konnte, durfte der Schaumeister kein solches Stück bezeichnen, sondern er mußte mit Zuziehung des andern Ortsschaumeisters und der übrigen dazu bestellten Personen, oder da, wo nur ein Schaumeister vorhanden war, in Gegenwart der Gerichte, die verfälschte Leinwand mit einem Schnitt durch die Breite an den Stellen wo die untüchtige Arbeit vorschien, einer Viertelelle lang brandmarken, und das so bezeichnete Gewebe dem Weber mit der Vermahnung zurückgeben, daß wenn er in Zukunft dergleichen schlechte Arbeit wieder zum Vorschein brächte, ihm solche, von 6 zu 6 Ellen zerschnitten, auch wider ihn selbst nach Gestalt der Sachen, mit schärferer Ahndung, auch wohl Zuchthausstrafe, verfahren werden würde!

Da man auch unter andern Fehlern Weberblätter fand, die absichtlich auf Betrug verfertiget zu seyn schienen, indem das Rohr an beyden Enden und in der Mitte, wo die gekappte Leinwand beym Einkauf pflegt besehen zu werden, dicht und von gehöriger Güte, hingegen an andern Orten äußerst locker eingebunden war; welcher Betrug aber bey einer mit der Schlichte verschmierten Leinwand nicht sogleich, bevor sie von der Bleiche kommt, bemerkt werden kann, so wurde hierüber und über dergleichen mehrere Betrügereyen laut Nachtrag des Patents vom Jahr 1753 verordnet:

a) Daß die Blattbinder auf die Verfertigung ächter Blätter in Pflicht genommen, ihre verfertigten Blätter gestempelt, und solche Weber, bey welchen falsche Blätter gefunden werden, mit 6 Rthlr. Strafe, der Blattbinder aber mit dreytägiger öffentlicher Ausstellung und Anhängung des falschen Blattes gezüchtiget werden solle.

b) Die an der Breite verkürzte Waare, wenn sie auch sonst gut und recht gearbeitet wäre, darf eben so wenig gestempelt werden; sondern der Weber soll, wenn er zum andernmal betrüglich handelt, mit 1 fl. Buße, und beym dritten-mal mit Confiscation der Waare bestraft werden.

c) Solche Leinwandsorten, die das bestimmte Längenmaaß nicht haben, sollen (wenn auch gleich die Arbeit im Uebrigen ohne Tadel ist) nicht gestempelt werden, folglich nicht in den Handel gebracht zu werden, fähig seyn.

d) Trifft es sich, daß ein Beschauer selbst Weber ist, oder daß er für Lohn arbeiten läßt, so soll dieser bey Strafe der Confiscation sich nicht unterstehen, die von ihm oder den Seinigen verfertigte Leinwand selbst zu beschauen und zu stempeln, sondern dies durch den nächsten Schaumeister in der Nachbarschaft verrichten lassen.

e) Jeder Beschaumeister soll in seinem Hause mit einer Beschautafel versehen seyn; hierauf muß er alle Leinwand, die die Weber zum Beschau darbringen, wenn solche ein bestimmtes Ellenmaaß halten sollen, ziehen, und sie zugleich mit Rücksicht auf die Güte und Beschaffenheit, gehörig abmessen und untersuchen.

f) Ereignet sich zwischen den Webern und Schaumeistern ein Streit, der Waaren und ihrer Beschaffenheit halber, so ist dieser mit Zuziehung anderer unpartheyischen Schaumeister abzumachen

oder

oder zu schlichten. Sollten aber auch zwischen diesen Uneinigkeiten oder Bedenken sich hervorthun, so ist die Sache an das Kreisamt mit Anzeige der Umstände zur Entscheidung zu bringen. In diesem Fall sind die Commerz-Inspectoren und Manufactur-Commissarien, die in den Kreisen angestellt worden, verpflichtet, dergleichen Vorfälle auseinander zu setzen.

Für die Mühwaltung bey dem Baugeschäfte hatte der Weber jedesmal dem Beschaumeister in den Städten und Marktplätzen 1½ Xr., auf dem lande aber nur einen Xr. zu bezahlen. Diese kleine Gebühr vergüteten die Kaufleute um so bereitwilliger dem Weber noch über den accordirten Preis, weil jeder Kaufmann versichert war, daß er eine wohlbeschaffene und unverfälschte Waare, wofür der Schaumeister stünde, eingekauft habe. Von dem in den Städten und Marktorten zu 1½ Xr. per Stück empfangenen Gelde mußte der Beschaumeister das ½tel allmonatlich zum Commerzialfond durch das Kreisamt einsenden; auch mußte derselbe über die beschaueten Stücken Leinwand ein ordentliches Register führen, und von dem abgeführten Betrage, damit nicht mehr Leinwand bezeichnet würde, ein gerichtliches Certificat einschicken. Der Landweber aber, welcher für die beschauete Leinwand nicht mehr als einen Xr. entrichten durfte, mußte zum Commerzialfond alle Monate 3 Xr. beytragen. Diese Gebühr hat jedoch laut Verordnung vom 1sten Julii 1772 wieder aufgehört.

g) Hätte ein Beschaumeister, entweder aus Unvorsichtigkeit oder Nachlässigkeit, oder wohl gar vorgesetzter Weise falsch beschauet, oder untüchtige Waare gestempelt, so soll er das erstemal einen Rthlr.; und das anderemal doppelt soviel zur

Strafe erlegen, welche Buße laut Nachtrag des Patents vom Jahr 1753 bis auf 6 Rthlr. erhöhet worden. Wenn aber erwiesen wurde, daß er die betrügliche Schau aus beflissener Nachsicht und Freundschaft gegen den Weber angestellt hatte, so wurde ein solcher meyneidiger Beamter seines Dienstes entsetzt, und mußte überdies noch den dadurch verursachten Schaden gutthun.

h) Der Kaufmann durfte bey 12 Rthlr. Strafe sich nicht unterstehen, beym Einkauf der Leinwand sich mit dem Weber in Geheim zu vergleichen, wenn dieser ihm fehlerhafte Waare geliefert hatte. Wenn man bey einem Kaufmanne verfälschte Leinwand antraf, welche entweder kurz geschnitten, oder mit gröbern Stücken angeheftet war, oder mit der zur Schmälerung und zum Nachtheil des Handels betrügliche Handgriffe vorgenommen worden, so wurde ihm die Waare weggenommen.

i) Endlich, damit alles das, was zur Beförderung und Emporbringung der Leinenmanufacturen verordnet war, in Erfüllung gehen möchte, wurde mit anbefohlen, diese in Garn- und Leinwandsachen erlassenen Patente vom Jahr 1750 und ihren Anhang von 1753 bey den Weberzünften und Amtskanzeleyen alle Vierteljahr, zu welcher Zeit die Dorfrichter und Geschwornen bey den Amtstagen sich versammlen, zweymal des Jahrs, nehmlich um Johannis und Weynachten, bey 10 Rthlr. Strafe vernehmlich vorzulesen und zu publiciren.

Weil aber auch selbst die heilsamsten Gesetze bald außer Acht gesetzt werden, wenn man nicht fleißig darüber hält, so wurden auf landesherrlichen Befehl öftere Untersuchungen in Betreff

der

der Aechtheit der im lande verfertigten Leinwand eingeschärft. Die Regierung wies alle Kreishauptleute durch eine besondere Instruction dazu vom ersten Junii 1755 an, hierüber zu wachen, die Uebertreter der Verordnung, wenn sie sich betreffen ließen, mit den bestimmten Strafen zu belegen. Auch wurde in jedem Kreise ein eigener Manufaktur-Commissarius angestellt, der vorzüglich auf Beobachtung erwähnter Vorschriften sehen sollte.

So lange diese fortbestunden, und unter der Commerzstelle, und den angestellten Handlungs-Inspektoren blieben, erhielt sich auch die zum Besten des Leinwandfachs eingeführte Ordnung, wie dies selbst die böhmischen Leinwandhändler und Webermeisterschaften eingestehen müssen, unvergleichlich. Nach Aufhebung dieser Stelle verfielen aber auch durch mancherley Umstände, deren Zergliederung für den gegenwärtigen Zweck zu weitläuftig seyn würde, die Garn- und Leinwandreglements dergestalt, daß fast nur jetzt noch der Schatten davon übrig ist.

Man sagt da: der Fabrikant, welcher unächte Waare verfertiget, und der Kaufmann, der sie an Mann bringt und absetzt, schaden sich ja selbst, weil sich der Abnehmer nicht mehr als einmal betrügen läßt, und fürs Künftige abgeschreckt wird. Aber so viel Scheinbares und zum Theil Wahres in diesem Einwurfe liegt, so bieten sich doch, so bald bey einem so komplizirten Handlungsartikel Misbräuche überhand nehmen, gleich derer mehrere gleichsam die Hand; und am Ende ist auch das Ganze leicht der Verderbniß unterworfen. Es läßt sich dieß hier durch Beispiele gar bald beweisen. Wenn der Garnsammler jetzt beym Einkauf der Garne die Aechtheit derselben sehr genau untersu-

chen wollte, und so oft er in einem Strähn oder Gebinde einen oder zween Faden weniger fände, den Spinner dafür sogleich als strafbar ansehen, oder gar gerichtlich belangen sollte, wie wenig Garne würde dieser hernach zu kaufen und einzusammlen im Stande seyn, da die Spinner gewiß an andere Abnehmer, die weniger genau auf diesen Punkt beym Einsammlen oder Zusammenkaufen solcher Garne sehen, sich wenden würden. Der Garnhändler oder Garnsammler aber, der nunmehr vor einer strengen Aufsicht und genauen Untersuchung sicher ist, wird sich wohl hüten, Lärm zu machen; wenn ihm auch zuweilen ein mangelhaftes Garn beym Einkauf vor die Augen kommt, so vergleicht er sich deshalb lieber mit dem Spinner, macht ihm einen Abzug am Gelde; und weiß doch hernach sein unächtes oder fehlerhaftes Garn bey dem Weber, der es größtentheils wieder bey ihm auf Borg nimmt, anzubringen. Denn dieser darf sich kaum unterstehen, das Garn zu tadeln, weil er sonst keines mehr auf Credit bekommt.

Damit nun dieser Weber auch wieder in Ansehung der unrichtig geweiften und mangelhaften Garne zu recht komme, muß er auf andere, wenn gleich eben so betrügliche Mittel sinnen: er richtet z. E. die Werften niedriger in den Gängen ein, oder bedient sich eines falschen eingebundenen Weberblattes, woran die Ritte oder das Rohr an demjenigen Orte, wo die Leinwand gewöhnlich angeschauet zu werden pflegt, auch dicht, oder verhältnißmäßig, wie es sich gebührt beschaffen, am andern Orte aber durchaus locker eingebunden ist; um dadurch soviel Garn, als an den nöthigen Werften abgehet, zu ersparen. Ein andermal arbeitet der Weber die Schaustelle dicht; be-

beschießt aber weiterhin und durchaus die Leinwand mit groben Garn, oder arbeitet mit halbgesperrtem Tritt, wodurch die Waare dünn werden muß. Auch bricht er wohl bey der Waare ein weniges an der Breite und Länge ab. Endlich, um die Leinwand verkäuflich zu machen, pflegt er die lockern Gewebe, wenn er sie vorher ziemlich mit der Schlichte verschmiert hat, auf einem hölzernen Stock zu klopfen, und die sonst dünne Waare dicht, voll und schön gleichförmig zu machen.

Was den Kaufmann, und dessen hierbey zu gebrauchende Vorsicht anbelangt, so ist dieser nicht im Stande, beym Einkauf der Leinwand die Waare Stück für Stück so genau und durchaus zu untersuchen und zu übermessen; denn, wenn er auch bey dem einen oder dem andern Stück etwas auszusetzen findet, so bringt er dieses doch nur, unter einem etwas geringern Preise, käuflich an sich, weil er solche mangelhafte Stücke im Grossen, doch allemal mit abzusetzen vermag; besonders ist dieß der Fall bey der Tücheldruckerey, wo man am wenigsten auf Aechtheit der Waare schauet; weil bey diesen gedruckten Tücheln die Farben den Boden und folglich auch zugleich die Fehler des Gewebes verdecken helfen.

Die Abkürzung an dem Ellenmaaße ist gegenwärtig so weit eingerissen, daß der Leinwandhändler selbst, wenn auch die Leinwand, die er eingekauft hat, von Patentmäßiger Länge ist, doch davon noch 2 bis 3 Ellen abschneidet, und sich dann die abgeschnittenen Reste, oder sogenannten Coupons (in Schlesien heißt man es Fleckelleinwand), zu Nutze macht; die Leinwand aber gleichwohl an den Abnehmer für ein Schock Ellen verkauft.

Wenn also der Weber voraus weiß, daß der Kaufmann seine auf solche Weise abgekürzte Leinwand doch unterbringen könne; ja diese selbst in dieser Absicht abschneide, so unterläßt er freylich nicht, das Zuvorkommen spielen zu wollen, richtet seine Leinwand gleich in der Bearbeitung selbst kürzer vor, und läßt es verhältnißmäßig an der im Patent vorgeschriebenen Länge fehlen.

Auf oberwähnte Weise haben sich Gebrechen mancherley Art bey der böhmischen Leinwandmanufactur eingeschlichen, sind da zur Gewohnheit geworden, und haben sich, da keine Aufsicht hier obwaltet, bis heutiges Tages zum Nachtheil der ächten Manufacturen und des Commerzes, das damit außer landes getrieben wird, erhalten.

Dazu hat die unterm 9ten December 1782 erlassene Verordnung viel beygetragen. Vermöge dieser sollen nur die eigentlichen Commerzialleinwande, welche die Qualitätmäßig vorgeschriebene Länge und Breite halten, mit dem gehörigen Landeszeichen bedruckt werden; alle übrige hingegen, die nicht nach der vorgeschriebenen Qualität sind, dürfen zwar aller Orten nach Belieben zu Verkauf gebracht zu werden, allein sie werden von landesobrigkeitswegen gar nicht mehr bezeichnet. Deswegen hat man auch allen Stempelmeistern die Stempel mit dem halben Löwen abgenommen, und nur die mit dem ganzen Löwen zur Bezeichnung der rechten Commerzialleinwand beybehalten. Durch diese Einrichtung aber wurden freylich, so gut auch die Absicht gewesen seyn mag, die Mittel äußerst erschwert, sowohl die aus den Händen der Fabrikanten kommende, als auch die bey dem Kaufmann vorgefundene nicht recht beschaffene oder mangelhafte Leinwand gesetzmäßig in Anspruch neh-

nehmen zu können; weil sowohl der eine als der andere zu seiner Entschuldigung den Ausweg für sich hat, daß man ja die Leinwand nach Willkühr aller Orten zu Verkauf bringen dürfe. Dieser Umstand aber ist der Grund, warum die Schlesier und Sachsen, die doch sonst, was die Güte der Leinwand anbetrifft, keinen Vorzug vor Böhmen haben, dennoch es diesen an der gehörigen Ordnung hervorthun.

Ob zwar der Schleier einen zur Leinwandmanufactur gehörigen Artikel ausmacht, nichts destoweniger ist doch dieser, weil er eine besondere und von der Leinwand etwas unterschiedene Bearbeitung erfordert, schon unter Kaiser Karl VI. im Jahr 1724 mit einem eigenen Reglement begünstigt worden. Dieses Schleyerreglement war für das Herzogthum Schlesien bestimmt, wo in der Gegend um Hirschberg und Schmiedeberg die mehresten Schleyer gewebt werden. Die Ordnung wurde hernach laut Hofdekret vom 31sten October 1755 auch für das Königreich Böhmen geltend gemacht. Es wird darin befohlen, daß

1) Nebst gegenwärtiger Ordnung auch die in Garn- und Leinwandsachen erlassenen Patente genau beobachtet werden sollen.

2) Bey Verfertigung der Schleyer soll der Weber darauf sehen, daß er nicht schlaff oder lose würke, sondern sich vor allen Faden- und Rohrbrüchen hüte, weil diese in dem Gewebe Nester hervorbringen.

Er muß die Schemmel wohl austreten, und im Würken zweymal leicht anschlagen; auch zu den Salenden kein stärkeres Garn anschieren, als die übrige ganze Werfte hat, weil sonst sein

Schleyer

Schleyer in der Mitte des Stücks dünner werden würde. Da nun ein feines und gleiches Salende dem Schleyer die beste Zierde giebt, so soll der Fabrikant besonders auf die Schlingen Acht geben, wenn er in dem Durchschiessen an das Salende anrühret; und er muß daher nur einen gelinden Schluß machen; auch gute Sperrruthe halten, und sich mit schwachen, saubern Drathspießen versehen, damit das Salende nicht ausreiße. Sollte ihm aber die Sperrruthe ausspringen, so muß der Einschlag wieder ausgetragen werden, und je dichter die Arbeit, folglich je niedriger die Sperrung im Blatte ist, desto kleinere Schiefel muß sich der Weber dazu anschaffen.

4) Wie nun jeder Schleyer seine proportionirliche Einrichtung der Kürze, nach der Art, wie die Arbeit dicker oder feiner, gestreift oder geblümt werden soll, haben muß; so liegt dem Weber auch ob, solche Blätter, die sich zu seiner Waare schicken, auszusuchen, und zwar solche, die nicht rutschen, noch nachgeben, noch weniger bey Anrührung mit dem Faden fortstreifen, oder sich zusammenschieben lassen; weil solche Waare schlecht ist, und im Handel und Wandel nicht geachtet wird.

5) Die Breite und länge ist zwar vor der Hand nicht zu bestimmen, sondern man muß sich hierin nach der Bestellung des Käufers richten. Wer aber etwas von der bestellten Breite und länge abbricht, soll scharf bestraft werden. Es mag zwar der Schleyer zwischen dem Blatt- und Weberbaume in so weit geschauert werden, als dadurch die Werfte und der Eintrag in eine gute Gleichheit zu bringen ist; hingegen soll das scharfe

Schauern

Schauern, in der Absicht, nur die Waare länger auszudehnen, wodurch oft die Faden reißen, keineswegs zugelassen seyn. Das Rumpeln der Schleyer, wovon die Waare einen saubern Glanz gewinnet, imgleichen das Pochen mit hölzernen Schlägeln, weil solches der Waare eine gute Zurichtung giebt, bleibt unverwehrt; doch muß es keiner übertreiben, so daß etwa Löcher durchgeschlagen werden.

6) Damit bey den gestreiften Schleyern die Schleyer nicht sobald unkenntlich werden, oder etwa gar vergehen, so muß der Weber seine Waare mit 4 Faden in jedem Rohr ausarbeiten, und sich bemühen, daß er sie immer mehr in die Feine bringe; wie denn auch ein gleiches von andern Nationen, insonderheit den Niederländern geschieht.

7) Bey den geblümten Schleyern ist darauf zu sehen, daß die weißen Garne hierin auch in Stärke und Feine dem Rohr gleich kommen, indem dadurch die Blumen gleich denen, die man an der niederländischen Waare bemerkt, gut in die Augen fallen.

8) Wenn der Schleyer fertig ist, dann kommt es auf die Bleiche an, und hier muß man mit dem Gewebe behutsam umgehen und es nicht strapaziren. Es ist daher das beste, wenn man die Salende um einen Zoll breit auswärts legt, oder überschlägt, weil sie sonst nicht weiß zu werden pflegen. Ist nun der Schleyer weiß genug, so muß man sorgen, daß er bald zugerichtet wird, und ihn so viel möglich in warmen Stuben lassen, weil er sonst gemeiniglich gelb wird.

9) Da die Zurichtung bekanntlich einem jeden Arbeitsstücke die rechte Zierde giebt, so muß einer hier-

hierauf allen Fleiß verwenden, und es an nichts fehlen lassen. Man kann auch statt der gläsernen Kugeln, die sonst zum Glätten des Schleyers dienen, mormorne von 6 bis 7 Pf Schwere gebrauchen, falls einer nur mit dem Hin- und Herfahren umzugehen weiß. Auch beym Walken und Pressen ist besondere Aufmerksamkeit nöthig, und eine Presse von Erlenholz ist wegen der Gleiche und Glätte, die dieses Holz besitzt, am vorzüglichsten.

10) Alles Einschmieren, Stärken und Pappen der Schleyer, das nur zum Mißbrauche Gelegenheit giebt, und der Waare einen Anstrich schaffet, der sie verkäuflich machen soll, soll unterlassen werden, und der Fabrikant im übrigen nach dem Geschmacke des Käufers und dem Wohlgefallen des Landes, wohin einer handelt, sich richten.

11) Weil nun der Weber den Schleyer in Stücken von 50 Prager Ellen vom Stuhle liefern soll, davon aber in der Bleiche gemeiniglich ein Paar Ellen einlaufen, so daß die Waare gebleicht nur etwa 48 Ellen mißt, so soll der Kaufmann, der mit diesem Artikel handelt, auch lauter ganze Stücke aus dem Gewebe schneiden; und wenn zuletzt nicht so viel übrig bleiben möchte, als zu einem ganzen Stück erfordert wird, soll er gleichwohl nicht befugt seyn, an ein dergleichen kleines oder größeres etwas anzumachen, sondern solche Reste sollen bey Seite gelegt, und zum Ausschnitt verkauft werden, damit das Publicum vor allem Betruge gesichert sey.

Die Leinweberey ist sonst in Böhmen zünftig gewesen; aber laut Hofdekret vom 21. März 1755 ist den Leinwebern erlaubt worden, sich auszuzünften, doch aber denen, die bezünftet bleiben wollen, verboten worden, die Quartaleinlage

unter

unter 50 Rthlr. Strafe abzunehmen. Wobey die Gebühr fürs Aufdüngen und Freysprechen, so wie die vom Meisterweroen, gleichfalls unter obiger Strafe, bis auf 45 Xr. herabgesetzt wurde.

Weil jedoch die noch bestehenden bezünfteten Meisterschaften immerfort dem landesherrlichen Befehl zuwider handelten, und die Romburger Zunftvorsteher die ausgesetzte Gebühr der 45 Xr. bis auf 45 fl. abgefordert hatten, so wurde durch ein Hofdekret vom 30 sten August 1784 die Weberzunft in allen Oesterreichischen Erbländern aufgehoben, und alle Zunfthäuser und andere Realitäten, die die Genossenschaft besaß, wurden zum Besten der Meisterschaften, die es angieng, veräußert.

Hierdurch wurde allerdings Nutzen gestiftet, indem die vielen Mißbräuche und Geldschneidereyen, die bey den Zünften überhand genommen hatten, nun aufhörten; doch wäre es rathsamer gewesen, wenn die Weberhäuser, in welchen bis dahin, wie z. B. in Reichenberg, Schönlinde, Romburg u. s. w. öffentliche Garnmärkte gehalten wurden, zu diesem Behuf beybehalten worden wären; denn der Weber konnte in diesen zum Garnmarkte sehr bequemen Garnhäusern, sein Garn an einem Orte beysammen finden, und, wie er es brauchte, auslesen. Dieß fällt jetzt weg, und er muß sein Bedürfniß mit Versäumniß vieler Zeit, da und dort in unbestimmten Oertern aufsuchen; auch wohl bey Winterszeit an kurzen Tagen, in finstern Winkeln einhandeln, wo er weder die Faden der Gebinde abzählen, noch die Feine des Gespinnstes unterscheiden kann, folglich nicht selten zu seinem Nachtheil einkauft. Hierzu kommt auch noch dieß, daß ehemals die darüber gesetzten Vorsteher, welchen aufgetragen war, die Fehler und Mängel der Garne

zu untersuchen, diese gleichfalls an einem Orte beysammen fanden, welches jetzt ganz wegfällt. Deswegen hat nun die Reichenberger Webermeisterschaft oftmals dringende Vorstellungen eingereicht, die aber immer die Regierung abgewiesen hat.

In Böhmen befanden sich (1790) 37,303 Leinweberstühle im Gange, diese wurden betrieben von 27,364 Meistern, 8026 Gesellen, und 3095 Lehrlingen; wozu noch überdieß 15,278 Spühler zu rechnen waren.

Man kann ihre jährlichen Erzeugnisse in Rücksicht auf obige Anzahl der Stühle folgendermaßen annehmen; nemlich:

Wir wollen voraussetzen, daß unter obigen 37,303 Stühlen nur 2 Drittel für beständig im Gange gehalten werden, 1 Drittel aber nur zur Winterszeit betrieben wird, mithin als Hausarbeit zu betrachten ist.

Von 24,867 Weberstühlen, die beständig im Gange sind, beträgt die jährliche Erzeugung zu 30 Stück Leinwand auf den Stuhl gerechnet, 746,010 Stück.

Die auf 12,433 Stühlen, welche bloß über Winter Hausleinen verfertigen, zu 10 Stück jährlich, beträgt 124,330 —

Mithin dürften zusammen auf 37,292 Weberstühlen 870,340 Stück Leinwand in ganz Böhmen verfertiget werden, welche im Durchschnitt zu 13 fl. angeschlagen, eine Summe von 11,314,420 Gulden ausmachen. Die Hälfte ohngefähr hiervon wird laut mauthämtlichen Registerauszügen in die K. K. Erbländer, und die andere Hälfte in fremde länder verdebitirt.

Wir kommen jetzt zu den **Leinwandbleichen**: Vor ohngefähr 36 Jahren befand sich, außer einigen

nigen Hausbleichen, fast gar keine fürs Commerz eingerichtete Bleiche in Böhmen; denn man war hier zu lande gewohnt, nur die Hausleinwand in einer aus Holzasche zubereiteten Lauge zu büken, an der Sonne auszubreiten, und so oft sie wieder trocken wurde, zu benetzen. Damit dachte man schon genug gethan zu haben, und hoffte bestmöglichst für die Weiße der Leinwand gesorgt zu haben. Es hat aber die Folge gezeigt, daß die Einführung einer bessern Bleiche nach sächsischer und schlesischer Art um so weniger mit einer Schwierigkeit verbunden sey, da diese eben keine kunstreiche, wohl aber eine mühsame und sehr fleißige Bearbeitung fordert.

Man weicht nemlich die Leinwand zuerst in Wasser ein; läßt sie 24 Stunden lang darin liegen, um dadurch die in der Leinwand befindliche Schlichte auszuwässern; sodann bükt man sie erst mit einer schwachen, bey andern Leinwanden schon vorher gebrauchten Pottaschlauge, von guter reinen ungarischen, oder besten böhmischen Pottasche, in einer hölzernen Butte zubereitet. In dieser Beize kann die Leinwand Tag und Nacht liegen bleiben; man nimmt sie hernach heraus, breitet sie an der Sonne aus, und begießt sie ein paar Tage nach einander mit Fluß- oder Brunnenwasser, so oft als sie halb trocken geworden ist; wenn man dies gethan hat, dann wird sie auf vorbesagte Weise wieder mit Pottaschenlauge gebrühet, und die Ausbreitung an der Sonne und die Begießung so oft wiederholt, bis die Waare die gehörige Weiße erlangt hat. Endlich wird die Leinwand gestärkt, und wieder an der Sonne zum Abtrocknen ausgelegt, welches aber nur bey schöner und heiterer Witterung geschehen kann.

Grobe und dichte Leinwand wird zuweilen in einer hölzernen Maschine gestampft, oder gewalkt, damit sie das rohe Wesen desto eher verliere, und eine schöne Weiße bekomme.

In Holland und Flandern wird die feine Leinwand zuletzt in Buttermilch oder Molkenwasser geweicht, gewalket, wodurch sie die so vorzügliche Weiße erhält.

Nach der angeführten Behandlung auf böhmischem Fuß, kann ein fleißiger Bleicher die Leinwand binnen 6 Wochen abbleichen; es versteht sich jedoch, daß zu grober und dichter Waare etwas mehr Zeit erfordert wird.

Die Bleicher, welche die Leinwand im Kessel kochen und büken, werden zwar eher damit fertig, als die, so sie in Butten zubereiten; allein eine schwache oder dünne Leinwand hält die erstere Behandlungsweise ohne Nachtheil der Waare nicht aus.

Ob nun gleich die Leinwandbleichen in Böhmen auf Veranstaltung des ehemahligen Commerz-Consesses sehr vermehrt worden sind, und jetzt mit einer großen Menge Bleichwaaren belegt werden, so ist nichts desto weniger den Leinwandhändlern in der Gegend um Romburg und Schluckenau unter der hochseligen Kaiserinn erlaubt worden, unter mauthämtlicher Vorsicht ihre Leinwand in Sachsen bleichen zu lassen.

Dies wurde ihnen gestattet, weil sie vorgestellt hatten: daß sie größten Theils mit ihren leinenen Waaren die Wiener Märkte besuchten, im Frühjahr aber zu dem Jubilatemarkt ihre Waaren nicht so früh in ihrem Vaterlande, als in Sachsen von der Bleiche bekommen könnten. Es sey bekannt, daß die Romburger Bleichen mehr im Gebirge, hingegen die Zittauischen besser im flachen Lande lägen, folglich könnte in der letztern Gegend die Leinwand früher auf dem schon vom Schnee entledig-

ledigten Bleichplane ausgelegt, und mithin auch um 2 bis 3 Wochen zeitiger abgebleicht werden.

Wenn gleich auf einer oder der andern von den Bleichen in Böhmen die Leinwand eben so schön weiß, wie in Sachsen gebleicht werden kann, so ist nichts desto weniger die Zittauische Bleiche aus angeführten Gründen für die in der Romburger Gegend befindlichen Leinwandmanufacturen fast unentbehrlich; denn es dürfte wohl noch lange Zeit verlaufen, ehe es so weit kommt, daß dieser Orten zulängliche und vollkommene Bleichen eingerichtet seyn möchten. So viel siehet man, daß dazu weder von Seiten des Landesherrn, noch auch von der Ortsobrigkeit hierzu Anstalten gemacht werden.

Es wäre freylich zu wünschen, daß das Land auch diese Vortheile, die eine solche Nahrungsquelle verspricht, sich eigen machte, und in hinlänglicher Anzahl gute Bleichen anlegte; allein die hiesigen Leinwandhändler und Fabrikanten sind um so weniger vermögend, aus ihren eigenen Mitteln solche Bleichen und Appretur-Anstalten zu errichten, da die meisten unter ihnen zur Bestreitung ihres Gewerbes wohl eher selbst wesentlichen Vorschuß bedürften.

Bis jetzt befinden sich aber in Böhmen nachbenannte Commerzialleinwandbleichen, die wir den Kreisen nach durchgehen wollen, als:

Im Bunzlauer Kreise: wenn man die in diesem Kreise befindlichen ansehnlichen, der Graf Klamischen Familie zugehörigen Herrschaften, die dicht beysammen liegen, betrachtet; den Ueberfluß am Holze; wie leicht in der Nähe Pottasche und Zunderasche erzeugt werden kann, und überlegt, daß hier in einem Umkreise von 4 bis 5 Meilen 3632 im Gange befindliche Weberstühle vorhanden sind, und in der Gegend ein beträchtlicher leinwand-

handel getrieben wird, so leuchtet es in die Augen, daß nirgends im ganzen Lande bessere Bleichen, als hier in dieser Gegend, angelegt werden, und ihrer Unentbehrlichkeit wegen sich erhalten könnten.

Es hat auch die dortige Obrigkeit auf vieles Aufmuntern der angestellten Commerzial Inspektoren sich bewegen lassen, zu Grotau eine, zu Habendorf auch eine, zu Friedland drey, zusammen 5 schöne Commerz-Bleichen zu errichten, und diese in den vollkommensten Stand zu setzen. So lang nun diese Bleichen unter der Aufsicht der Commerzial Beamten blieben, und das Verbot, Waare auf die auswärtigen Bleichen zu schicken, bestand, waren alle diese mit hinlänglicher Auflage versehen; so daß auf einer derselben jährlich über 4500 Stück abgebleicht wurden. Wie aber nachher die Regierung erlaubte, daß auch auswärts gebleicht werden durfte; die obrigkeitlichen Bleichen an die Bleicher selbst verpachtet wurden, auch die Aufsicht der Commerzial-Beamten wegfiel, und vielleicht die herrschaftlichen Beamten mehr auf den Verkauf des Holzes außer Land (welcher Umstand für sie selbst einträglicher war) als auf den Verbrauch desselben bey den inländischen Bleichen dachten; da nahm der bisherige Flor dieser Bleichen gar merklich ab; so daß nun zu Friedland nur zwey, in Machendorf eine, und in Habendorf noch eine sich befinden. Ja selbst diese sind, weil die Leinwandhändler jetzt meistens auf entferntere, vornehmlich Zittauer Bleichen, ihre rohe Waare hinsenden, nicht so vollständig besetzt, als es wohl zu wünschen wäre. Die zu Grotau, eine zu Friedland, und was vorzüglich zu bedauern ist, eine sehr schöne von der Obrigkeit angelegte, zu Walten in der Herrschaft Gabel, sind wegen Mangel an Bleichwaaren ganz eingegangen.

Im

Im Leutmeritzer Kreise: In der Herrschaft Bürgstein zu Lindenau befindet sich eine schöne und vollkommen wohl eingerichtete Anstalt dieser Art; zu Romburg sind ebenfalls zwey sehr gut beschaffene Bleichen, auf denen die sogenannten Schockleinen welche mit türkischem Garn durchschossen sind, sehr schön gebleicht werden. In eben dieser Herrschaft Romburg ist in dem Dorfe Warnsdorf eine Commerzialleinwandbleiche.

Hingegen in der Herrschaft Schluckenau, wo wegen der zu Georgswalde und in dortiger Gegend sehr stark betriebenen Weberey die Bleichen höchst nothwendig wären, ist keine einzige vorhanden.

Im Bidschower Kreise: In der Herrschaft Starkenbach zu Rochlitz befindet sich eine sehr gute und ansehnliche Leinwandbleiche, die ihre Waare vorzüglich schön liefert. Eine nicht minder ansehnliche Bleichanstalt befindet sich in der nemlichen Herrschaft zu Rabatschow. Ferner, in der Herrschaft Hohenelb zu Harta, allwo der Grundherr Graf Rudolph Morzin sich sehr angelegen seyn läßt, solche in gutem Stande zu erhalten, und den Bleichmeister auf alle mögliche Art zu unterstützen, so daß sie auch am reichlichsten unter allen mit Bleichwaaren belegt wird.

In der Herschaft Arnau zu Neuschloß sind deren zwey, und zwar wohlbestellte. In der Herrschaft Wildschütz eine; zu Neupacka, und in der Herrschaft Forst zu Herrmannsfaife ebenfalls an jedem Orte eine.

Im Königgrätzer Kreise sind zu Freiheit, Braunau, Chwalkowitz, Kostelez, Rokitnitz, Opotschna, Reichenau, Grulich, Pottenstein und Paschnitz bey Trautenau, an jedem Orte eine Commerzial-Bleiche.

Zu Rottenhaus im Saaßer Kreise ist eine Leinwand und Kattunbleiche, woselbst die Waaren, insonderheit baumwollene, sehr schön abgebleicht werden.

Von gleicher Art befindet sich eine zu Tupadl im Czaslauer Kreise, die von der Fürst Auersbergischen Familie angelegt worden.

Im Elbogner Kreise im Aschischen ist eine Kattun- und Mussolinbleiche, die erst neuerlich für die dasige sehr in Aufnahme gekommene Kattun- und Mussolinweberey angelegt worden.

Bey der Stadt Prag befinden sich 4 Bleichen, auf welchen im Jahr 1789, zehnthalb tausend Stück Kattuntücher, die zum drucken bestimmt waren, abgebleicht worden sind.

In allen befinden sich in Böhmen 32 Commerzialleinen- und Kattunbleichen. Die übrigen kleinen Bleichen hat man nur als Hausleinwandbleichen zu betrachten.

Leinengarn- und Zwirnbleichen sind dermalen in der Böhmischaicher Herrschaft im Bunzlauer Kreise zu Saskal und Langebrück zwey; auf der Herrschaft Reichstadt zu Zwickau und Krombach vierzehn; im Bidschower Kreise zu Starkenbach eine; hernach im Leutmeritzer Kreise in der Herrschaft Böhmischkamnitz zu Schönlinde, Neudörfel und Kreibitz 193; zusammen befinden sich im ganzen lande 213 Garn- und Zwirnbleichen.

Auf erst erwähnten 193 Kamnitzer Bleichen lassen allein die Herrnhuter und andere Sachsen des Jahrs über 300,000 Stück Garn bleichen, wofür dieser Gegend jährlich über 30,000 fl. an Bleicherlohn zufließen.

Diese Garn- und Zwirnbleichen sind seit dem Jahr 1734 sehr empor gekommen; denn zuvor befanden sich in der ganzen Herrschaft Böhmisch

mischkamnitz nur einige Hausbleichen, worauf des Jahrs kaum 4000 Stück Garn abgebleicht wurden; wo gegenwärtig in einem Jahr über 800,000 Stück in allen aufgelegt und von der Bleiche abgeliefert werden.

Wir wenden uns jetzt zur Leinwand-Appretur: Nachdem die Leinen schön weiß gebleicht worden sind, werden sie fein gemandelt. Die Mandel muß aber sehr sauber gehalten werden, damit die darauf gebrachte weiße Waare nicht beschmutzt werde; der Bereiter muß auch fleißig Acht geben, daß bey dem Aufrollen keine Falten oder Zwickel in die Leinwand gemacht werden, sondern daß die Waare überall schön gleich ausfalle. Einige pflegen die Leinen mit einer Zusammensetzung von Talg und etwas Zusatz von weißem Wachs zu schmieren, auch mit Kreide zu bestreichen, um denselben dadurch einen linden und geschmeidigen Griff zu verschaffen; aber diese Künsteley ist mehr schädlich als nützlich, besonders bey der Waare, die zum Druck bestimmt seyn soll, und die Absicht läuft auf nichts anders hinaus, als den Käufer zu blenden. Dieser Zweck, der Waare ein gutes Aussehen zu geben, läßt sich auf geradere Art erreichen, wenn man die Leinwand auf einer holländischen Mandel, welche aus zwey auf einander passenden Walzen bestehet, mandeln läßt; dadurch erhält sie nicht allein einen unerzwungenen linden Griff, sondern auch durchaus eine solche Gleiche, daß jedweder Faden die gehörige Reihe, Lage und Richtung unverrückt behält.

Nachdem die Leinwand so gut, als erfordert wird, gemandelt worden ist, wird sie nach einer für jede Sorte eigenen Art zusammengelegt, gebunden, und recht gut und dicht gepreßt. Anbey aber ist laut Verordnung vom 16ten September 1760 den Mandelmeistern und Appretirern anbefohlen wor-

den, keine mangelhafte Leinwand einzubinden, und mit Umschlägen zu verdecken.

Gleichwie nun eine gute und saubre Zurichtung alle Fabrikate überhaupt beliebt und verkäuflich macht; so wird solche um so stärker bey den Leinwanden, nach Erforderniß jeder Sorte, als ein wesentlicher Theil ihrer Beschaffenheit verlangt. Denn, wenn auch die Waare fein und gut ist, es ihr aber an der gehörigen Zurichtung und am Putze oder der Einkleidung fehlt, so wird sie für kein Kaufmannsgut angesehen, und läßt sich im Handel schon viel weniger an Mann bringen.

Die Leinwand-Appretur, so wie diese für verschiedene Gattungen solcher Waaren nöthig ist, blieb lange Zeit hindurch den böhmischen Kaufleuten fremd; denn sie pflegten vormals, so wie noch jetzt die einländischen Färber thun (als welche zum Mandeln der gefärbten Waaren ohnedies mit Mandel und Presse versehen sind) die gebleichten Leinen nicht allein zu mandeln, sondern auch schön gleich zusammen zu legen, und zuzurichten oder zu appretiren. Diese Appretur siehet aber meistentheils, insonderheit die bey den Färbern zu Reichenberg, Krazau und Friedland, sehr elend und fast immer nach ihrer Art ganz einerley aus, wie man das bey der sogenannten Pappierleinwand und den Weben finden kann.

Zu Romburg ist zwar durch die daselbst etablirte englische Handlungs-Compagnie schon seit langen Jahren die Appretur der weißgarnichten Leinwand bekannt geworden, dadurch sind die böhmischen Handelsleute im Stande, die gedachten Sorten in auswärtige Länder versenden zu können.

Die Leinwandsorten, welche in Italien gangbar sind, sind von einem Sachkundigen den Georgswalder Negocianten bekannt gemacht; ich ließ in solcher Absicht

eine

eine Kiste leinen, die in einem ganzen Sortiment dergleichen appretirten Waaren bestand, von dem Triester Kaufmann Joachim Hirschl kommen, damit man gedachten Handelsleuten die Appretur der besagten leinen deutlich vor Augen legen, und ihnen die Nachahmung begreiflich machen konnte. Man fand an diesen leinen noch die böhmischen dreyeckigten Beschaustempel, welches bewies, daß die leinwand in Böhmen eingekauft, in Schlesien oder Sachsen appretirt, und von dortigen Kaufleuten oder leinwandhändlern versandt worden war.

In der Folge haben die Georgswalder Handelsleute, Christian Salm, Christian Hollfeld und Joseph Bitterlich, wie auch die Romburger Kaufleute Preis und Klostermeyer, und Anton Salomon sich beflissen, mannigfaltige Sorten solcher leinen, welche auß.r landes Vertrieb haben, und ihre ächte Appretur kennen zu lernen; diese haben auch gröstentheils ihre eigenen Appretur-Anstalten zu Hause der Bequemlichkeit wegen eingerichtet. Und dies ist bey einer ordentlichen Handlung um so nothwendiger, da dann der Kaufmann bey seiner Arbeit selbst die Aufsicht führen, und manche Fehler, die oft aus Nachlässigkeit bey der Appretur mit unterlaufen, verhüten kann. Auch in Schlesien und Sachsen wird man selten ein Handlungshaus finden, das mit leinen verkehrt, welches nicht mit eigener Mandel und Appretur-Maschiene versehen wäre.

Zu Neuschlos im Bidschower Kreise, hat die im Jahr 1768 errichtete Handlungs-Compagnie, unter der Direction des verstorbenen Commerzienrathes Eberle den Grund zur nähern Kenntniß der in verschiedenen fremden ländern gangbaren leinwandsorten gelegt; und zwar gröstentheils durch ein Ohngefähr, ohne dazu die Absicht gehabt zu haben. Sie hatte nemlich, so lang als sie im Flor sich be-

fand, verschiedene des Fachs sehr kundige Leute aus Schlesien und Sachsen an sich gezogen; diese aber zerstreueten sich, als die gedachte Gesellschaft zerfiel, und fanden bey andern kleinern dortigen Handlungshäusern ihr Unterkommen, und machten hernach ihre Kenntnisse gemeinnützig.

Vorzüglich haben unter den böhmischen Kaufleuten, die gegenwärtig mit Leinen nach auswärts handeln, zu Trautenau Herr Ignaz Falke, zu Arnau die Herren Ther, Finger und Berger, in Branei Herr Strzischek die Kenntniß der leinwandartikel, welche sie nun nach den Sortimenten und der Appretur, die dazu erfordert wird, sich erworben haben, dem bey der Neuschlosser Handlungs-Compagnie als Appretier angestellt gewesenen geschickten Manne, Gottfried Knoblauch, zu verdanken.

Jetzt auch etwas von den verschiedenen Gattungen der böhmischen Leinen, welche in fremden Ländern gangbar sind, und dahin versandt werden. (*)

Daß es der leinwand mannigfache Arten giebt, habe ich schon oben gesagt; und daß diese größtentheils aus den Schockleinen und Weben, wenn man diese von der Bleiche bekommt, mit Rücksicht auf die Eigenschaft der Waare, wozu sie taugen, assortirt werden; daß man sie nach ihrer Bestimmung schneidet und appretirt, das ergiebt sich von selbst. Nun wollen wir sie aber auch der Reihe nach durchgehen. Den Anfang machen die

Platilles royales: dies ist eine schöne weiß gebleichte leinwand, die in die Breite fünf oder sechs Viertel, in die länge aber 58 Ellen altböhmisches Maß hält; diese wird nach der ganzen Breite zusam-

(*) Die Namen dieser Leinwandarten sind aus dem Vorhergehenden schon bekannt, allein, nur nicht als böhmische Producte.

sammen gelegt, mit dunkelblauen, drey Finger breiten Streifen Papier eingebunden, und mit einer silbernen Krone bezeichnet. Zu diesem Sortiment nimmt man gemeiniglich die in der Gegend um Arnau, Petzka, Hohenelb, Trautenau, Nachod und Politz verfertigten leinen. Die erste Nummer derselben im rohen Einkauf fängt etwa bey 7 fl. 30 Xr. im Preise an, und steigt fortschreitend bis um einen Drittel auch wohl halben Gulden bis auf 18 fl. Dies ist ein nach Spanien und Portugall sehr gangbarer Artikel.

Platilles simples auch Boccatillas; sonst jauersche leinwand genannt: halten in die Breite 6 Viertel, in die Länge aber $14\frac{1}{2}$ Elle Prager Maß; werden in kleine Rollen gebunden, und ebenfalls in blaues Papier eingepackt. Von diesen leinen werden viele für Negersklaven in den Colonien der europäischen Nationen verbraucht; die Holländer umhüllen damit ihre Leichen. Man nimmt zu dieser Sorte gemeiniglich geringe Schockleinwand, welche aus mährischem Garne verfertiget, weiß gebleicht worden ist, hernach in $\frac{1}{4}$ Stücke zerschnitten, und nach obiger Art appretirt wird. Es ist eine überaus leichte und wohlfeile Waare, die nach oberwähnten Ländern, wie auch nach Holland und Italien, nach Hamburg und anderwärts hin ausgeführt wird.

Bretagnes: hierzu werden die 6 und 7 Viertel breiten Weben, und auch die Schockleinen von leichtem Gewebe, die übrigens schön weiß gebleicht, und ins Gewässer gemandelt sind, genommen. Man schneidet die Bretagnes in Stücken von $11\frac{7}{8}$ Ellen, läßt sie in [] oder in Form eines Buchs zusammenlegen; 125 Stück kommen in eine Kiste, und vier solcher Kisten werden in ein Collo oder Pack zusammen einballiert. In An-

Ansehung der Preise richtet man sich nach der Bestellung. Die Bretagnes sind ein nach Spanien und Portugall gangbarer Artikel, der seinen Namen daher hat, weil er auch sehr stark aus Bretagne in Frankreich zum Handel kommt. Die deutsche Sorte ist eigentlich eine Nachahmung der französischen, und wird der wohlfeilern Preise wegen bey grossen Parteyen aus Schlesien und Böhmen über Hamburg und Amsterdam verschickt.

Sangallen, auch gefärbte Leinen, Schetterleinen, haben ihren Namen von St. Gall in der Schweiz. Es ist eine leichte und dünne Leinwand, die in die Breite sechs und sieben Viertel, und in die Länge 68 böhmische Ellen hält. Sie wird theils roh, theils gebleicht, theils auch gefärbt nach Italien, Spanien und Portugal ausgeführt. Man legt sie entweder nach der ganzen Breite wie die Platilles, oder auch wie die Roßlinnen, Toiles cavallines, zusammen. Diese Gattung ist zum rohen Einkauf in der Gegend um Lomnitz, Starkenbach und Neupacka zu haben.

Hollandillas nennt man dieselbe Leinwand; nur ist dabey der Unterschied, daß solche in Stücke von 10 Ellen zerschnitten, zusammengerollt und in blaues oder auch eisengraues Papier eingepackt wird. Auch diese Sorte geht nach Italien, Spanien und Portugal.

Toiles cavallines oder Roßleinen: eine weiß gebleichte $\frac{6}{4}$ oder $\frac{11}{8}$tel breite, und 58 Ellen lange Leinwand, sie wird der Breite nach doppelt zusammen gelegt, dreymahl gebunden, in dunkelgraues Papier eingeschlagen, welches mit einem Roß im Schilde, einer Devise, dem Namen der Leinwandhandlung und dergleichen bezeichnet ist. Man schneidet diese Sorte in halbe oder Drittel Stücke, so wie es der Besteller fordert, und bindet

det diese 2 oder 3 Stücke in ein Papier von gleicher Farbe, als kurz vorher gesagt worden ist, ein. Die erste Nummer fängt mit 4500 an, und kostet im rohen Einkauf von $7\frac{1}{2}$ fl. anzufangen, die Numer um $\frac{1}{4}$ fl. steigend, bis auf 22 fl. Auch diese Sorte findet guten Abgang in Spanien und Portugal, noch mehr aber in den Seestädten Italiens, insonderheit zu Livorno. Hierzu taugen am besten die in der Gegend von Friedland, Kratzau, Wildschütz, Braunau, Politz, Opotschna und Pottenstein verfertigten Leinen.

Buzel, heißt man eine weiß gebleichte, sehr einfache Leinwand, die in die Breite vier und ein halb, oder auch fünf Viertel hält, und in die Länge 58 Ellen. Sie wird nach der ganzen Breite gerollt, und hernach dreymahl gebunden. Der Einkaufspreis fängt an bey $6\frac{1}{2}$ bis 10 fl. dergleichen Leinen werden auch von weißem Garne gewebt, und hernach auf obige Art appretirt. Sie sind zu haben in der Gegend um Romburg, Zwickau, Krotau, Neustadt an der Mettau, Arnau, Nachod und Reichenau; die weißgarnichten findet man allein in der Gegend von Romburg und Zwickau.

Rouennes, sogenannte Polackenleinwand, ist insonderheit zu Segeltüchern brauchbar, hält in die Breite $\frac{8}{4}$tel, und in die Länge 80 Ellen. Diese Leinen werden theils in halbe Stücke zerschnitten, theils im ganzen doppelt gelegt, und eingebunden; sie gehen häufig über Hamburg nach Spanien und Portugall; wie auch über Triest nach Italien. Im rohen Einkauf fängt der Preis bey 10 bis 16 fl. an. Die Gattung wird in der Gegend um Grulich verfertiget. Hierzu gehören auch die Engelsberger $\frac{7}{4}$ breiten, hernach die Frankensteiner acht Viertel breiten Leinen, die beyde 80 schlesische

fische Ellen lang, und endlich die Friedländer $6\frac{1}{2}$ Viertel breiten und 70 Ellen langen Leinen.

Cholets; auch sonst graue Platilles genannt, haben ihren Namen von einem Ort in Bretagne, wo sie zuerst verfertiget sind. Es sind fast dieselben Leinen wie die Platilles royales, nur mit dem Unterschiede, daß jene weiß gebleicht; diese aber rohe silberfarbene oder aschgraue Leinen sind, die gleich assortirt, vorher ausgeschweift, und fein gemandelt werden. Die Appretur ist von gleicher Art, als die der Platilles royales.

Gerlachs: eine wie die Rouennes zugerichtete Leinwand, die in der Breite sechs Viertel, und in der Länge 70 Ellen hält.

Toiles Matelottes, oder Matrosenleinen, breit acht Viertel, lang 30 Ellen, die weiß gebleicht, dreymahl gebunden, und ohne Papierumschlag in Kisten gepackt wird; ist zu haben in der Gegend von Leutomischel und Skutsch. Der Artikel geht nach Hamburg, Holland und Spanien.

Tandems oder dobles Silesias: heißt man eine weißgebleichte Leinwand, die in der Qualität mit den Roßleinen übereinkommt. Der Unterschied zwischen beyden liegt bloß in der Länge, indem die andere in Stück von 30 Ellen, und in Papier eingebunden wird.

Creas oder sogenannte Lederleinwand: ist eine Sorte Leinen, die aus weißgebleichtem Garne verfertiget wird. Es giebt dieser unterschiedliche Arten; nemlich fünftehalb und fünf Viertel breite, und $52\frac{1}{2}$ Elle lang; die $\frac{6}{4}$ und $\frac{11}{8}$ breiten halten noch ein Mahl so viel, oder 105 Ellen in die Länge. Die erstern sind in Form eines Prügels zusammen gerollt, die andern aber wie ein Buch blattweise gelegt, appretirt, und werden hernach in Kisten eingepackt. Diese Waare geht größtentheils

theils nach England, Spanien, Portugall und Italien. Das Sortiment der ersten Gattung differirt um einen Viertelthaler, bey der andern um einen halben. Der Artikel wird bloß in der Gegend um Romburg, Zwickau, Warnsdorf und Georgswalde verfertiget. Die Zittauer, Görlitzer, löbauer und Budissiner, wie auch die Herrnhuter Kaufleute treiben schon von uralten Zeiten her einen beträchtlichen Handel mit diesem Artikel nach auswärtigen ländern. Auch werden solche leinen größtentheils in der Oberlausiz verfertiget. Es ist ein sehr gutes und dauerhaftes Gewebe; weil das Garn, wovon es gemacht wird, schon aus einem festen und wohl gedreheten Gespinnst bestehen muß; indem es sonst die Manipulation in Ansehung des Bleichens und der starken Strapazen, die hierbey vorfallen, nicht aushalten würde. Wenn diese leinwand sodann aus der Wäsche kommt, wird sie desto dichter und lederartiger, weswegen sie auch den Namen Lederleinwand führt.

Glatte Estopillas, Bastancini: heißt man glatte Schleyer, die in der Breite sechs auch wohl sieben Viertel und in die länge 20 Ellen halten. Es werden immer drey Stück ins Viereck gelegt, in Papier eingepackt, zuvor aber steif appretirt und blaulicht gestärkt.

Estopillas florettas, auch Estopilles fleurets und a'ramage: sind geblümte, gestreifte und getüpfelte Schleyer, in Stücken von $13\frac{1}{2}$ Elle geschnitten, von welchen immer 4 Stück in Papier gepackt werden. Sie werden eben so wie die glatten Estopillas appretirt. Dieser Artikel hat eigentlich seinen Sitz in Preußisch Schlesien, zu Hirschberg, landshut, Schmiedeberg und Greifen-

fenberg; die Kaufleute an diesen Orten treiben damit einen ansehnlichen Handel in die Fremde.

In eben dieser Absicht hat der höchstselige König von Preußen alldort die Ausfuhr der Lothgarne verboten, und solche Anstalten treffen lassen, daß die Spinnerey verbessert, und zum Verarbeiten für die Schleyer und dergleichen feine Leinen tauglich würde.

Gegenwärtig sind in dem Bidschower Kreise in der Herrschaft Starkenbach

zu Rochliz = 211 Stühle.
= Grulich = 70 —

zusammen 281 Schleyerstühle im Gange. Man hofft mit Grunde, daß sich dieser Manufacturzweig in der Folge noch weiter ausbreiten werde; da die Leute, die der vorbesagten gesponnenen Lothgarne gut verarbeiten können, und die böhmischen Weber dazu hinlängliche Fähigkeit besitzen.

Ordinäre böhmische Schockleinwand: hält in die Breite fünf und sechs Viertel, und in die Länge 60 Ellen. Sie wird meistentheils in der Gegend um Reichenberg Gratzau, Friedland, Böhmischaicha, Kleinskal, Neupacka, Arnau, Poliz, Reichenau und Opotschna verfertiget. Man bestimmt diese Leinen größtentheils zum Drucken, und es werden dazu jährlich über 70,000 Stück verbraucht. Die Preise derselben steigen von 8 bis auf 18 fl.

Weben: ist der Name einer bekannten Sorte Leinen, die aus wohlsortirtem Garne verfertiget, und hernach schön weiß gebleicht wird. Sie hält in die Breite sechs und sieben Viertel, und in die Länge 72 böhmische Ellen; ist nach Schlesischer Art doppelt gelegt, in die Rundung eingebogen

bogen, und wird dreymal mit gefärbten leinenen oder seidenen Bändchen umbunden; die Lißen mit Flittern, Flinkern oder Plättchen, auch schmalen reichen Spitzen ausgeziert, in sauberes Papier eingepackt, und recht wohl und dicht gepreßt. Die im Handel gangbaren Weben fangen beym Preise von ohngefähr 24 fl. an, und steigen bis auf 100 fl.

Sehr viele von diesen Weben werden in den österreichischen Erbländern abgesetzt, auch geht eine Menge nach Italien, ins römische Reich, ja sogar nach dem Orient.

Uebrigens verfertiget man in Böhmen dergleichen Weben zuweilen von noch größerer Feine, die $\frac{6}{4}$ breit in der Einrichtung, zweyfädig in 120 Gängen, oder dreyfädig in 200 Gängen. Kurz es werden hier und dort in Böhmen, z. E. zu Starkenbach, Warnsdorf u. s. w. so feine Leinwande verfertiget, daß sie den schlesischen und sächsischen gar nicht nachgeben.

Es ist ausgemacht, daß böhmischer Seits in der Romburger Gegend, besonders zu Georgswalde, Warnsdorf, Georgenthal, Krumbach und Zwickau, die besten und schönsten Weben, welche viele Aehnlichkeit mit der Schweizer Leinwand haben, verfertiget werden. Die Güte derselben bestehet der Einrichtung nach in einem gleichen Verhältniß des Schusses mit den Werften; hauptsächlich aber kommt es dabey auf ein gutes, feines, gleiches, festes, und wohlgedrehtes Vollgarn an. Hiezu aber hat die dortige Flachsspinnerey deshalb den Grund gelegt, weil in dem sächsischen Orte Großschönau, im böhmischen Warnsdorf und in der Gegend umher, die gezogene Weberey schon seit langer Zeit stark betrieben wird,

und diese nothwendig ein wohl beschaffenes Garn erfordert.

In dem an Schlesien angränzenden Gebirge bringen es die Weber zwar in Ansehung der Feine auch sehr weit; doch sind ihre Weben schon etwas leichter eingerichtet, weil an diesen Orten sehr viele Lothgarne gesponnen werden, die man dann oft zum Eintrag bey den feinen Leinwanden anwendet, und dadurch wohl die Feine, aber doch lediglich mit dem klaren Schußgarn erzwingt.

Solche in dem schlesischen Gebirge aus wohl sortirten Garnen, und von einem geschickten Weber verfertigte feine Leinwand, wenn sie dazu noch schön gebleicht und gehörig appretirt worden ist, kann dreist mit der holländischen Leinwand den Vergleich aushalten; indem die Holländer auch bey ihren mittelfeinen Leinen, zum Anschweif der Werft die westphälischen und braunschweigischen, zum Eintrag aber böhmische Lothgarne nehmen. Daher es dann auch geschiehet, daß wirklich viele, in Böhmen zu Georgswalde und Romburg verfertigte Leinwand für schweizerisches Fabrikat, und die in der Gegend um Starkenbach, Hohelbe und Arnau gewebte Leinen, für holländische Waare, wenn eine wie die andere eingerichtet und appretirt wird, verkauft werden.

Die Einrichtung der sogenannten schweizerischen Leinwand fordert einen runden, drathartigen, feinen und zugleich sehr gleichen Faden. Das Gewebe muß ins Gevierte vorgerichtet seyn; das will sagen: der Schuß muß mit den Werften übereinkommen, nemlich: wenn man zur Werft sechs Stück griffiges Garn nimmt, so muß zum Eintrage eben so viel Stück griffiges genommen werden: das Gewebe muß im Blatvoll, verhältnißmäßig in Ansehung der Gänge vorgerichtet werden; wo dann der Arbeiter das Schußgarn bey offenem und gleichem

Tritt

Tritt mit drey auch wohl vier Schlägen einträgt. Man arbeitet an dergleichen schweizerischen Linen in unterirdischen, auf Kellerart eingerichteten Gemächern; weil sonst in den trockenen Stuben die feinen Werftgarne reißen würden. Hingegen behalten sie an einem kühlen und feuchten Orte eher die Zähigkeit im Aufzuge auf dem Stuhle; wie denn auch die an einem solchen feuchten Orte verfertigte Leinwand viel dichter wird. Diese Eigenschaft aber läßt sich in der trockenen Stube, wenn man auch noch so fleißig mit der Schlichte den Werft anfeuchtet, doch nicht zu wege bringen.

Die hier gemachten holländischen Leinen werden zwar ebenfalls aus feinen sehr gleichen Garnen verfertiget; allein dieses Garn hat schon nicht die volle und drathartige Rundung; ist viel lockerer und schlaffer, auch nicht ins Gevierte gearbeitet; weil zu dem Eintrage ein schwächeres Garn genommen wird, folglich die Leinwand um vieles schwächer und linder, aber doch auch feiner ausfällt.

Ob nun gleich die schweizerische Leinwand in Betracht der gemeldeten Einrichtung viel dauerhafter ist, so behält doch die holländische in Ansehung der schönen und blendenden Weiße, den Vorzug, und pflegt dem Auge mehr zu gefallen, welches natürlich ist, da keine dickere Faden auf dünnere einen Schatten werfen.

Sowohl die schweizerischen, als auch die holländischen Webeleinen werden übers Brettchen in einer hölzernen Maschiene blattweise, wie ein Buch, so daß man sie durchaus anschauen kann, gelegt, und an drey Orten mit rothen oder sonst farblgen, seidenen schmahlen Bändchen gebunden, wie auch gepreßt.

Man verfertiget auch dergleichen Webeleinwand von weißen Garnen, und läßt sie auf obgedachte Art appretiren. Diese fallen aber schon nicht so lichtweiß, als die erstern, aus.

Der böhmische Batist: ist ein sehr feines und zartes, auch schneeweiß gebleichtes Gewebe, das aus extrafeinem und gleichem leinenen Garn bereitet wird, wozu man eigens dazu gebaueten, besonders zubereiteten, linden und klarhaarigen Flachs spinnen läßt.

Die Werfte oder der Schweif muß im Blatte so eingerichtet seyn, daß ein Faden an dem andern fein dicht, gleich und verhältnißmäßig zu liegen kommt, auch sich mit dem Schlusse wohl verbindet.

Die Batiste werden über Sommer, beynahe so wie die Haarlemer Kanten im Winter in ungeheizten Zimmern, um keinen Ofendunst zu leiden, in unterirdischen Gewölben gewebt, weil sonst das feine Garn auf dem Stuhle von der Hitze und Trockenheit alle Augenblicke reißen möchte.

Das Bleichen derselben geschiehet auf dieselbe Weise, wie man beym Bleichen der feinen leinen in Holland zu verfahren pflegt. Wegen der zarten Feine dieser Gewebe wird aber ungleich mehr Behutsamkeit dabey erfordert; denn der feine Batist darf nicht anders, als mit den Händen bearbeitet werden, und dies geschiehet bey den übrigen leinen mit der Walke.

Ueberhaupt werden die meisten Batiste in Frankreich und England, vorzüglich in Flandern, Artois, Picardie und Hennegau verfertiget, wovon schon im Art. Leinwand geredet worden, und die Oerter, wo der rechte Sitz dieser Weberey ist, sind Troyes in Champagne, Valenciennes, St.

Quen-

Quentin, Cambray und Rysſel. Auch zu Nivelles in den öſterreichiſchen Niederlanden wird gute Waare dieſer Art gemacht. Die verſchiedenen Gattungen der Batiſte unterſcheidet man in linons, Toilettes, Claires, Cambrays und ſo weiter.

Die Valenciennifchen Batiſte ſind $\frac{2}{3}$ des franzöſiſchen Stabs breit und $12\frac{1}{2}$ Stab lang. Sie gelten von 24 bis auf 200 livres nach ihrer Güte und Feine.

Claires oder Cambrays ſind etwas weniger dicht gewebt; aber übrigens von gleicher Länge und Breite. Sie gelten von 40 bis auf 200 livres.

Dergleichen $\frac{3}{4}$ und $\frac{5}{4}$ breite, von 28 bis 200 livres im Preiſe.

Geblümte linons, in Länge, Breite und Preiſe, wie die Claires.

Zu St. Quentin in Piccardie werden inſonderheit folgende Artikel im Batiſtfache verfertiget:

$\frac{2}{3}$ breite Batiſte in Stücken von 12 Stab oder Päckchen, wo 2 halbe Stück zu 6 Stab, oder 6 Stück zu 2 Stab eingepackt ſind, die man Coupons heißt.

Dergleichen von 15 Stab Länge, eben ſo gelegt und eingeſchlagen.

Glatte linon-batiſte-claires, $\frac{2}{3}$ Stab breit und 13 bis 15 Stab lang.

Dergleichen $\frac{3}{4}$ breite, 14 bis 15 Stab lang.

Dergleichen $\frac{7}{8}$, $\frac{4}{4}$, und $\frac{5}{4}$ breite, 15 Stab lang.

linons-batiſte-claires, glatte, auch geſteifte, mit kleinen broſchirten Muſtern, nach Art der Muſſeline, mit großblumigen Deſſeins, oder wie man es hier heißt: a'ramage, $\frac{3}{4}$ breit, und 14 bis 15 Stab lang u. ſ. w.

Die Batiſte von Cambray ſind von derſelben Art wie die von Valenciennes. Gegenwärtig aber hat Böhmen in dem Bidſchower Kreiſe zu Starken-

bach, und in dem Königgrätzer, zu Grulich überhaupt auch schon 181 Stühle zu Batistleinwänd.

Schocke: so heißt man die von weißen und indigblauen leinenen Garnen mit Streifen oder gitterförmig gewebten Leinen, die in die Breite $\frac{5}{4}$, $\frac{6}{4}$ und $\frac{7}{4}$, in die Länge aber 60 Ellen halten; diese werden um Reichenberg, wie auch in der Herrschaft Böhmischaicha Bunzlauer Kreises, und zwar in den sogenannten Siebendörfern, Langebruck, Herzmaniz, Saskal, Dörstel u. s. w. verfertiget.

Dergleichen Schocke von weißen leinenen und türkischrothen Garnen, in obiger Breite und Länge, werden viele im Leutmeritzer Kreise um Romburg, Ampach und Schluckenau, wie auch im Bunzlauer Kreise in der Gegend von Krottau, Friedland und Graßau verfertiget.

Bunte Schocke aus leinenem gefärbten Garne, zum Theil mit Seide durchschossen, und oberwähnter verschiedenen Breite, auch der nämlichen Länge, werden viele gemacht in den Herrschaften Romburg, Schluckenau, Ampach und böhmisch Kamnitz.

Auch solche leinene Tücher werden in vorgedachten Gegenden von verschiedener Qualität verfertiget. Der Preis des ganzen Dutzend fängt bey 24 Xrn. an, und steigt bis auf 18 fl.

Gradel heißt man Gewebe von allerley gefärbten Garnen, theils bloß von leinenen, theils mit Seide vermischt. Sie halten in der Breite $\frac{7}{8}$, in der Länge 60 Ellen nach böhmischem Maaß; fangen im Preise bey ohngefähr 15 fl. an, und steigen bis auf 36 hinauf. Der Artikel ist auch in den vorbesagten Oertern in Menge zu haben.

Schachwitz oder Zwillich, so zu Bett- und Tischzeugen dienlich ist, wird nach allerley Mustern gemacht. Es wird dergleichen nicht nur an den gedachten Orten, sondern auch im Bunzlauer Kreise

in

in der Herrschaft Böhmischaicha, Reichenberg, Grafenstein und Friedland; im Bidschower Kreise zu Wildschütz, Schurtz, Hohelbe, Langenau und Arnau; und hernach im Königgrätzer Kreise, zu Trautenau, Freiheit, Politz, Opotschna und Pottenstein verfertiget.

Bey Romburg zu Warnsdorf und Jörgenthal wird der feinste Schachwitz zu Tischzeugen verfertiget, an dem die Servietten und Tafeltücher mit ordentlichen Randformen, nach Art der gezogenen Waare geziert sind. Man macht den Artikel hier in vorzüglich gutem Geschmack und von artigem Ansehen.

Dieses Gewebe unterscheidet sich in der Bearbeitung von der Leinwand dadurch, daß das erstere mit mehreren Schemmeln oder Tritten, die Leinwand aber nur mit zwey Schemmeln gearbeitet wird.

In dem Dorfe Waltersdorf in Sachsen, welches hart an der böhmischen Gränze liegt, werden sehr viele und sehr feine Schachwitzwaaren verfertiget, auch manches hiervon nach Böhmen eingebracht.

Gezogene Tischzeuge oder leinene Damaste zu Tisch- und Bettzeugen dienlich. Mit diesem schönen Manufacturzweige hat der verstorbene Commerzialpräsident Graf Chamree auf seiner Herrschaft Pottenstein im Königgrätzer Kreise, Böhmen zu erst beschenkt. Sein Nachfolger im Amte, der Graf Joseph Kinski, hat jedoch eigentlich den Grund gelegt; dieser Herr hat die besten Kunstweber aus Sachsen ins Land gezogen, und die Manufactur auf seiner Herrschaft Birgstein durch Einrichtung einer Anzahl sehr kostbarer Stühle so zu Stande gebracht, daß hier das Fach auf Fabrikfuß betrieben wird. Sobald zu dieser Weberey

seine Unterthanen abgerichtet worden waren, hat der Graf diese Stühle unter sie vertheilen lassen, und läßt von denselben als Verleger lediglich die fertigen Waaren abnehmen.

Diesem folgt der Romburger Handelsmann Anton Salomon, welcher viele solche Stühle zu gezogener Waare anlegte, und die Fabrikanten seit mehreren Jahren verlegte ein Mann, dem der Staat wegen seines patriotischen Bestrebens, womit er die inländische Leinenmanufactur zu verbreiten und empor zu bringen gesucht hat, sehr vieles zu danken hat. Dieser würdige Greis hatte zuerst in dieser Gegend zu einem ordentlichen Handel nach auswärts den Grund gelegt, auch hierzu seine geschickten zwey Söhne angezogen.

Der selige Joseph Stolle zu Warnsdorf, einer der geschicktesten Kunstweber, unterhielt die meisten von den gedachten Stühlen zu gezogener Waare. Dieser Mann ließ es sich vieles Geld und Mühe kosten, um die schöne Manufactur in den vollkommensten Stand zu bringen, und erreichte auch seinen Zweck so gut, daß er dergleichen Waaren nicht nur für den landesherrlichen Hof, sondern auch für viele fremde königliche und fürstliche Höfe geliefert hat. Er nahm Bestellungen auf dergleichen Kunstgewebe, wenn darein Familienwapen, Devisen, Namenszüge oder was immer ähnliches verlangt wurde, eingewirkt werden sollte, an, und lieferte es in bestimmter Zeit so gut, zierlich und accurat, als wenn das Muster eingemahlt worden wäre. Er besuchte auch mit seinem ansehnlichen Waarenlager die Wiener Märkte, wo ihn aber der Tod frühzeitig überraschte. Dessen Handlung nebst Fabrike übernahmen seine Söhne, die in der Kunst so wie in der Rechtschaffenheit ihrem braven Vater nachahmen, und sich sowohl in der Manufactur von

aller-

allerley leinenen und baumwollenen Geweben, als auch in der Handlungswissenschaft so ausgebildet haben, daß sie unter den geschicktesten Fabrikanten und ordentlichsten Kaufleuten Böhmens oben an stehen.

Ich fürchte mich nicht, die Wahrheit zu beleidigen, wenn ich sage: daß die Gebrüder Stolle zu Warnsdorf, in Ansehung der Fabrikatur von gezogenen Tischzeugen mit den sächsischen Kunstwebern zu Schönau zu wetteifern im Stande sind, und daß Böhmen alle Ursache hat, auf Männer dieser Art stolz zu seyn.

Was aber nun die eigentliche **Verfertigung der Leinwand** betrifft, so wird hierzu das rohe Garn gebüket, ausgewaschen, getrocknet, und alsdann gespulet. Bey den Leinwebern geschiehet dieses Spulen mittelst der **Winde** (Figur 4490), und des Spulrades (Figur 4491) auf **Bobinen** oder großen hölzernen Spulen; (Figur 4492), und wenn er eine ziemliche Anzahl derselben gespulet, so schreitet er zum **Kettenscheren**. Hier muß ich aber noch anführen, daß diejenigen Garnwinden, welche man in der Haushaltung gebraucht und von welchen die Hausmütter ihr Garn abspulen, zum Theil anders als der Leinweber Winden gestaltet sind, eben so wie auch die Spulräder, von welchen in besondern Artikeln gehandelt wird.

Beym **Scheren der Kette**, oder beym **Aufziehen**, werden so viele große Spulen, als man nöthig erachtet, in beyden Abtheilungen der **Scherlatte**, oder **Scherlade** auf eiserne Drahtstifte gesteckt, wie die **Figur 4493** zeigt, und der **Scherrahmen Figur 4494** in gehörige Stellung gesetzet. Alsdann nimmt der Weber von jeder **Bobine** den Faden, und zieht ihn durch eins der Löcher des

Lesebretts, Figur 4495, so daß durch jedes Loch ein Faden gezogen ist. Die Bobinen sind auf der Scherlatte so vertheilt, daß auf jeder Seite die Hälfte der Bobinen steckt. So müssen auch die Faden in den Löchern des Lesebretts stecken, daß auf jeder Seite gleich viel Faden sich befinden. Alsdann nimmt er jede Hälfte der Faden des Lesebretts, vereiniget sie durch einen Knoten, und hängt über den einen Nagel des obern Querholzes am Scherrahmen, so daß die eine Hälfte der Fäden unter dem Nagel, und die andere über dem Nagel zu liegen kommt, nimmt das Lesebrett mit den darin befindlichen Faden in seine rechte Hand und fängt an zu scheren.

So wie er mit dem Faden von dem einen Nagel an die Stelle, wo die zwey Nägel stecken, kommt: so hält er stille und fängt die Faden auf die beyden Nägel, (nach der Sprache des Professionisten zu reden) an, einzulesen; das ist, er nimmt mit dem Zeigefinger zwey Faden von der ersten Reihe des Lesebrettes, und legt sie dergestalt kreuzweise über die beyden Nägel, daß ein Faden oberwärts über dem einen Nagel, und unterwärts des andern Nagels, der andere Faden unterwärts des ersten Nagels, und oberwärts des zweiten zu liegen kommt, und fährt damit paarweise mit den andern Fingern fort, bis er alle Faden auf solche Art auf die Nägel eingelesen hat; doch so, daß niemahls zwey Faden zugleich auf einen und denselben, auch nicht zwey Faden zugleich unter einen und denselben Nagel kommen, weil sonst beym Weben nicht ein Faden um den andern, wenn die Schäfte gezogen werden, sich heben würden. Doch gehet es bey einfarbigen Sachen, als Leinwand oder welche keine Muster haben, wohl noch eher an, wenn zwey Paar zusammen kommen; welches man

alsdann Schwestern heißt, als bey solcher Kette, wo ein Muster ist, weil solches sogleich das Muster verunstalten würde. Wenn er also oben die Faden eingelassen hat, so fähret er mit dem Scheren fort, bis an das unterste Querholz. Doch muß das Scheren so geschehen, daß ein Umgang um den Scherrahmen nicht neben den andern dicht an zu liegen kommt, sondern in einer Entfernung, weil sonst, indem die Menge aufgeschoren wird, eine Verwirrung unter den Faden entstehen würde. Soll die Kette eine bestimmte länge haben, so zähler er die Umgänge um den Scherrahmen das erste Mahl herunter; und da jeder Umgang gemeiniglich fünf Ellen hat, so merkt er sich gleich auch, wie viel Mahl er um den Scherrahmen scheren muß, bis er seine bestimmte länge hat.

Nun ist noch die Frage, wie er die bestimmte Breite beym Scheren wissen kann? Dieses kann er auf folgende Art. Er hat gemeiniglich 20 Bobinen auf seiner Scherlatte, wenn er einfarbiges Zeug schiert. Soll nun die Leinwand anderthalb Ellen breit seyn, so muß das Blatt, das er zu solcher Kette braucht, 40 Gänge haben. Ein Gang besteht aus 20 Riethstiften, und also auch aus doppelt so vielen Faden, weil der Leinweber zwischen jedem Riethstifte des Blattes zwey Faden zieht. Da er nun allemahl 20 Faden schiert, so hat er herauf und herunter einen Gang zu seinem Riethblatt. Er muß also zu einer $\frac{5}{4}$ breiten Kette 40 Mahl herunter und herauf scheren, so hat er die gehörige Breite seiner Kette; und so nach Verhältniß bey andern Breiten.

Beym Herunterscheren, nachdem er oben die Faden eingelesen hat, hat er weiter bis an das unterste Querholz nichts zu beobachten. Daselbst legt er die Faden über die beyden Nägel desselben,

ben, also, daß die Hälfte davon unterwärts, und die andere Hälfte oberwärts der Nägel zu liegen kommt. Sobald er wieder mit dem Faden oben an das Querholz kommt, so muß er das Einlesen wieder beobachten, und zwar dergestalt, daß, anstatt wenn herunter geschoren wird, mit dem Zeigefinger angefangen werden muß, alsdann, wenn herauf geschoren wird, mit dem Daumen umgekehrt die Faden eingelesen werden müssen. Denn, wenn dieses nicht beobachtet würde: so würden die Faden nicht in gehöriger Ordnung kreuzweise auf die Nägel zu liegen kommen, sondern die ersten zwey Faden, welche von unten auf eingelesen werden, würden mit den letzten von oben herunter eingelesenen eine Lage erhalten, und sich also eine sogenannte Schwester ereignen. Daher ist es nothwendig, wenn von oben rechts eingelesen wird, daß von unten auf links eingelesen werden muß.

Zu merken ist, wenn er einmahl herunter geschoren hat, so zeichnet er sich jeden Umgang mit Röthel. Dies nennt er die Schmitzen zeichnen, (in Mecklenburg und der Prignitz, auch andern Gegenden, wo die Hauswirthe in ihren Häusern durch Mädchen die dann Knäbschen heißen, die Hausleinwand weben lassen, sagt man: den Schwanzschmitten) damit er beym Weben der Kette allemahl weiß, wie viel er gearbeitet hat.

Dieses ist nun die Art und Weise, wie der Leinweber eine einfarbige Kette schiert, wo keine andere Farben darunter kommen. Ganz anders aber muß er verfahren bey dem Scheren einer Kette, zu welcher verschiedene Farben gebraucht werden. Z. B. wenn ein roth und weiß gestreiftes Muster verfertigt würde, welches aus einem Streif

von

von 10 weißen, 2 rothen; 10 weißen, 2 rothen; 10 weißen, 6 rothen; 10 weißen, 36 rothen; 4 weißen und wieder 36 rothen, zusammen aus 126 Faden, bestehen soll, so ist hier nun die Frage, wie er alle diese Streifen bey dem Scheren in gehörige Ordnung bringt.

Der Professionist verfährt damit auf folgende Art: er hat hierzu eine andere Scherlatte, welche in ihren Hälften wieder in zwey Theile getheilt ist, so daß jeder Flügel derselben zwey Reihen Rollen oder Bobinen fassen, und also vier Reihen Bobinen darauf stecken können. Er nimmt 10 Rollen weißes Garn, und steckt sie in einer Reihe herunter, auf die Hälfte des einen Flügels der Scherlatte, darin 2 Rollen rothes Garn, und auf die andere Hälfte desselben Flügels wieder 10 Rollen weiße und oben 2 Rollen rothe. Diese 24 Rollen Faden werden die vier breitesten weißen und die drey kleinen schmahlen rothen Streifen bilden, wie die Folae zeigen wird. Nun nimmt er 9 Rollen rothes Garn und 2 Rollen weißes auf die eine Hälfte des andern Scherlattenflügels, und wieder 9 Rollen rothes Garn auf die andere Hälfte des zweyten Flügels der Scherlatte, diese werden die zwey breiten rothen, und die eine schmahle weiße Streifen bilden.

Jetzt fängt er an zu scheren, und zwar dergestalt: Zu jedem Flügel der Scherlatte hat er ein besonderes Lesebrett: er zieht die Faden des einen Flügels, worauf die vielen weißen Rollen stecken, durch ein Lesebrett, auf eben die Art, wie bey einer Leinwandkette; auf beyden Seiten des Ausschnittes (*) gleich viel Fäden, bindet solche in zwey Theile

(*) Die gewöhnlichen und zweckmäßigsten Lesebretter haben in der Mitte einen Ausschnitt, auf dessen beyden Seiten die

Theile zusammen, und legt sie über den hölzernen Nagel des obern Querholzes am Scherrahmen; fänget an zu scheren, liefet die Faden über die Nägel oben eben so ein, als wie bey der gewöhnlichen Leinwandkette; schieret bis an das unterste Querholz, und leget solche auch um die dort befindlichen Nägel. Nun hat er von dem Muster einen weißen, einen kleinen rothen; ferner einen weißen Streifen, und den halben rothen von 6 Faden. Jetzt schiert er von unten wieder hinauf, und wenn er oben an die Nägel gekommen ist, so schürzt er die drey rothen Faden beym Einlesen um, daß solche mit den schon von oben herunter geschornen drey rothen Faden zusammen kommen, und also die Streifen von sechs rothen Faden bildet. Er nimmt nämlich diese drey rothen Faden beym Einlesen mit den Fingern also, daß sie, wenn er die Hand umdrehet, an die drey Faden, welche schon darauf sind, heran kommen, und mit einander sich vereinigen. Alsdann reißt er die Faden ab, bindet sie an den einen Nagel des Oberquerbrettes an; die Faden in dem Lesebrett bindet er gleichfalls zusammen, damit solche sich nicht verwirren.

Jetzt hat er sein halbes Muster einmahl geschoren, nämlich vier weiße und drey kleine rothe Streifen: denn herunter gab die Hälfte, und herauf gab die andere Hälfte des halben Musters. Nun nimmt er den Flügel von der Scherlatte, wo die vielen rothen Rollen darauf stecken; ziehet die Faden eben so durch ein anderes Lesebrett, als die ersten,

die Löcher angebracht sind, wodurch die Faden gehen. Das in der Figur 4495 gezeigte Lesebrett hat keinen Ausschnitt, und es ist ein solches, wie man bey der Hausweberey auf dem Lande gewöhnlich gebraucht Auch der Scherrahmen ist auf dem Lande anders, welchen man einen liegenden Scherrahmen nennet, wo man nur eine bestimmte Ellenzahl darauf ziehen kann.

erste, bindet solche auf die Hälfte zusammen, ausgenommen die zwey weißen Faden, welche unter den rothen Rollen sind, die er besonders zusammen bindet, leget auch solche nicht mit auf die Nägel des obern Querholzes, sondern läßt sie im Lesebrett noch hängen; schieret die rothen Faden herunter, und wieder herauf, und nun hat er den rothen Streifen von 36 Faden.

Wenn er nun wieder herunter scheren will, so legt er die im Lesebrett besonders noch hängenden zwey Faden, auch über den Nagel des Ober-Querholzes, liefet sie mit dem andern ein, und schiert sie mit herunter, alsdann wieder herauf, und stürzt die zwey weißen Faden beym Einlesen auf oben beschriebene Weise um, zu den ersten zwey Faden, damit solche zusammen kommen, und die schmahlen weißen Streifen bilden können.

Jetzt ist das ganze Muster einmahl geschoren. Der Weber muß deshalb diese Faden wieder abreißen, und um den Nagel zusammen binden, alsdann die ersten Flügelrollen der Scherlatte aufscheren, und mit beyden Seiten auf eben die Art verfahren, wie schon gedacht ist, und damit so lange fortfahren, als bis er die Breite seiner Kette, welche er schon berechnet, erreicht hat.

Wenn die Kette fertig geschoren ist, so nimmt er solche von dem Rahmen ab, und steckt unter die kreuzweise liegenden Faden, anstatt der Nägel, zwey Schnüre durch, und bindet sie so zusammen, daß die Faden ihre Lage eben so behalten, wie sie eingelesen sind. Denn eben diese Lage verursacht, daß beym Weben, wenn ein Fußschämel getreten wird, der eine Faden mit seinem Schaft in die Höhe, und der andere herunter gehet. Er wickelt solche auf einen Knäuel,

und

und ziehet durch das unterste Ende auch eine Schnur, daß solche sich nicht verwirret. Nunmehr nimmt er die Fitzruthe, (*) steckt solche durch die Kette, da, wo sie mit einer Schnur zusammen gebunden gewesen, welche er heraus genommen hat, nimmt den Riethkamm, nachdem er das Obertheil davon abgenommen hat, und leget immer einen halben Gang (sind 20 Faden) zwischen einen Nagel desselben, und breitet dadurch die ganze Kette so wohl in dem Riethkamm, als auch auf der Fitzruthe aus, worauf diese in den Einschnitte des Oberbaums gelegt wird.

Es sind sowohl dieser Einschnitt, als auch diese Ruthe nöthig; denn sonst würde man die aufzuwickelnde Kette auf dem Oberbaum nicht wohl mit dem Ende befestigen können. So aber da die Kette mit ihrem einen Ende auf dieser Ruthe aufgestochen ist, und selbige in den Einschnitt des Oberbaums genau paßt, liegt das Ende der Kette darin auch recht fest, und kann sich gut aufwickeln lassen.

Nun nimmt der Leinweber den Ziehknüttel, (**) bindet solchen mit dem einen Stricke an einen Zahn der Scheibe des Oberbaums, (welchen man sonst auch den Garnbaum nennt), und mit dem an einen andern Zahn derselben, drehet an selbigen die Scheibe mit ihrem Baume um, und wickelt zugleich die Kette mit auf. Dieses nennt er aufgebäumet. Alsdann nimmt er zwey dünne

(*) Die Fitzruthe ist ein dünner runder Stab, der sich in den Einschnitt des Oberbaums einpassen läßt. Auf dem Lande nennt man dieses Instrument bloß den Stock.

(**) Dieser ist ein starker Knüttel, woran an jedem Ende ein Stock ist; bey ganz einfachen Weberstühlen aber hat der Oberbaum an der rechten Seite der webenden Person nur zwey sich durchkreuzende größere Löcher, durch welchen ein Knüttel gesteckt, und so der Baum umgedrehet wird.

dünne Schienen, und steckt solche, nachdem er die Bänder los gemacht hat, in die kreuzweise neben einander liegenden Faden, daß solche über und unter denselben zu liegen kommen, als sie über den beyden hölzernen Nägeln an dem Scherrahmen lagen.

Jetzt schreitet er zum Andrehen der Kette folgender Gestalt. Wenn hier die Rede vom Andrehen ist, so versteht man dadurch, daß der Professionist nicht die Mühe haben darf, die Faden der Kette durch die Augen der Schäfte (auch Häfeln und Häfken genannt,) zu ziehen, sondern er hat sich dieser Mühe auf diese Art überhoben: Er hat beständig ein altes Stück Kette in seinen Schäften, so daß die Faden derselben zu den Augen der Schäfte heraus hängen; daher, wenn er sein Stück fertig hat, so bleibt dieses alte Stück Kette beständig in den Schäften und dem Kamme, welches zusammen gewickelt, und so lange weggeleget wird, bis der Leinweber wieder ein solches Stück Leinwand zu Weben erhält, welches gerade die Breite hat, und eben so fein ist.

Er macht also, wenn er eine neue Kette anrichten will, die Schäfte von ihrer Waage los, spannt das alte Stück Kette auf den Unterbaum, (oder Leinbaum; Leinenbaum; Leinwandbaum; Linnenbaum, plattdeutsch Linn'n Boom) aus, setzet sich vor die Schäfte in den Stuhl, und fängt an, die Faden der neuen Kette mit den Faden der alten Kette zu vereinigen; auf solche Art: er nimmt die zusammengebundenen Faden der neuen Kette, die aus einigen Gängen bestehen, lässet und schneidet solche aus einander, nimmt die zwey ersten Faden, welches die Kante, Ecke oder Egge der Leinwand wird, und drehet solche mit den Fingern an die zwey ersten Faden der alten Kette.

Er weiß mit solcher Fertigkeit das Andrehen zu bewerkstelligen, daß solches nicht los gehet. Daß er aber das erste Mahl zwey Faden andrehet, geschiehet deswegen, weil die Kante beym Weben mehr auszustehen hat, als die andern Faden. Alsdann drehet er einen Faden nach dem andern an sein altes Stück Kette bis zu dem andern Ende der Breite, wo er wieder zwey Faden nimmt. Man sieht wohl leicht ein, welcher großen Mühe der Professionist hiebey überhoben ist. Denn, wenn dieser Vortheil nicht wäre, so müßte er alle Faden seiner Kette durch die Augen der Schäfte ziehen, welches ihm viele Zeit nehmen würde.

Ist er aber solches genöthiget zu thun, so werden die Faden der Kette der Gestalt durch die Augen der Schäfte gezogen, daß der erste Faden durch das Auge des einen Schaftes, und der andere Faden durch das Auge des zweiten Schaftes gezogen wird, und so weiter alle einer um den andern.

Wenn der Leinweber nun seine Kette oben beschriebener Weise angedrehet hat; so ziehet er zwey Faden durch jeden Zwischenraum zweyer Riethstifte des Riethblattes, und so die ganze Kette durch, nimmt das Lindetuch, (*) woran an einem Ende Schleifen von Schnüren sind, die über eine dünne Ruthe gehen, welche eben solche ist, wie beym Oberbaume, und im Unter- oder Leinenbaume eben so als jene Ruthe zur Be-

(*) Dieses ist ein Stück Leinwand etwa zwey Ellen lang, welches an beyden Enden mit Stöcken versehen ist, die eingenähet sind. Diese Stöcke dienen dazu, daß der eine in den Leinenbaum gelegt werden könne, und der andere an das alte Stück Kette, woran die neue gedrehet wird, mit Stricken fest gebunden werden kann, um die Kette anzuspannen. Dies Linnentuch, welches gewöhnlich nur schmahle Sackleinwand ist, kann zu aller Art von Geweben gebraucht werden.

Befestigung der Kette, in den Einschnitt des Oberbaums gelegt wird. Hat er nun diese Ruthe in dem Unterbaum, und dessen Einschnitte befestigt, so wickelt er diesen um, damit er die Kette anspannen kann, und zwar so weit, bis dieser die ganze Kette in einem gewissen Grade anspannet. Jetzt kann er den Riethkamm abnehmen, und nun ist er mit der Einrichtung seiner neuen Kette bis zum Schlichten fertig. Er legt alsdann die Schienen in seiner Kette zurecht, steckt noch eine dritte Schiene zwischen die beyden, und fängt an zu schlichten.

Nach dem ersten Bande des Schauplatzes der Preussischen Zeugmanufacturen von Herrn Jacobsson, S. 32, hat nähmlich der Weber von Weitzenmehl einen dünnen Brey gekocht, nimmt eine große Bürste mit langen Borsten, welche aber nicht zu steif seyn müssen, spannt die Kette vermittelst des Umdrehens des Unterbaums aus, dergestalt, daß solche steif liegt, tunkt die Bürste in die Schlichte, und fähret damit auf der Kette auf und nieder, sowohl ober- als unterwärts, läßt wieder etwas von dem Oberbaume ab; wickelt das Geschlichtete auf den Unterbaum, und fähret damit so lange fort, bis die ganze Kette geschlichtet ist. Alsdann wickelt er sie wieder auf den Oberbaum auf, und spannt sie vermittelst des Unterbaumes gehörig zum Weben auf, befestiget die Wage mit seinem Quer- und Fußschämel an den Rahmen, und nun ist die Kette zum Einweben bereit. —

So viel wie ich aber von dieser Procedur weiß, verhält es sich damit ganz anders: 1) Die Schlichte wird nicht gekocht, sondern das Mehl wird nur mit kochendem Wasser eingerühret, wo-

bey man sich sehr in Acht nimmt, daß keine Klöße darin bleiben. Die Masse muß so steif seyn, daß ein Löffel beynahe darin steht. Nun stellet man die Masse zum Gähren hin, wodurch sie wieder dünner wird. Je länger sie gestanden hat, desto besser ist sie zum Gebrauche. Einige Weber auf dem Lande machen etwas Urin unter die Schlichte, wornach sie schneller in Gährung geräth. Zu grober Leinwand nimmt man feines Rockenmehl; zu feiner Leinwand aber feines Weizenmehl, und, wenn es die Weber können, so gießen sie ein wenig saure Sahne mit unter, damit die Faden nicht zu spröde werden. Zu der Schlichte der allerfeinsten Leinwand aber nimmt man statt des sonstigen Mehles, Stärke, oder noch lieber, Brühe von Kalbsfüßen. Leim darf der Weber aber nicht nehmen, weil solcher der Leinwand an der Weiße hinderlich ist. Wieder andere Leinweber nehmen auch wohl statt der sonstigen Schlichte, grüne oder schwarze Seife. Diese ist bey feiner Leinwand in dieser Art vortheilhaft anzuwenden, indem man dadurch schon eine Büke ersparen wird. Grobe Leinwand läßt sich damit aber nicht gut schlichten, weil die Seife den losen Faden nicht Festigkeit genug giebt. Der Leinweber fordert von seinen Kunden stets Mehl oder Stärke und Fett zum Schlichten, welches sie ihm auch darreichen müssen; wollen sie dies aber nicht, so geben sie Seife.

2) Es wird nicht die ganze Kette mit einem Mahl geschlichtet, sondern etwa nur eine Länge von drey Ellen, so daß das geschlichtete Garn, nur allenfalls einmahl um den Oberbaum gehet. Würde er die ganze Kette mit einem Mahl schlichten, so würde das unterste Garn auf dem Oberbaume, un=

unterdeß, daß das Garn abgewebt würde, entweder stocken, oder so zusammen kleistern, daß er die Faden nicht wieder in Ordnung bringen könnte, oder, sie würden auch zu spröde werden. Denn, er muß im Sommer, wenn es stark trocknet, noch immer häufig vorschlichten.

3) Die Bürsten, womit der Weber schlichtet, werden schon unter dem Nahmen Schlichtbürsten gekauft. Sie haben oben über dem Holze einen ledernen Riemen, wodurch die Hand zur mehreren Festhaltung gesteckt wird. Niemahls aber schlichtet der Weber mit einer Bürste, sondern, er hat in jeder Hand eine, und fähret mit der einen oben über der Kette, vom Kamme bis zum Baume, sobald er mit dieser am Baume ist, und damit zurück gehen will, führt er die andere Bürste unterwärts vom Kamme bis zum Baume hin, so verfährt er mit beyden Bürsten wechselsweise oben und unten, bis er allen Faden Schlichte gegeben hat. Dann, um die Faden recht glatt zu machen, setzt er beyde Bürsten, eine oben über der Kette, und die andere unter derselben so zusammen, daß sie die Faden gefaßt haben, und so zieht er auch zuletzt noch die Kette über vom Kamme an bis zum Oberbaum.

4) Wenn geschlichtet wird, so werden die Scheiden, (das sind diejenigen breiten Stäbe, welche die Faden der Kette in Ordnung halten,) nach dem Kamme hingezogen; sonst sind Gewichte daran, von denen sie hinten an dem Baume zurück gehalten werden.

Auch muß ich hier noch eines Aberglaubens gedenken, den die Weber und Weberinnen auf dem Lande, wohl auch die Hausmütter, welche

von Dienstboten weben lassen, bey dem Aufziehen haben. Sobald sie die Kette aufgebäumet haben, sind sie eiligst beschäftigt, den Riethkamm oder Reihkamm, sobald als möglich zu öffnen und ihn aus der Kette zu ziehen; indem sie glauben, je länger sie mit diesem Geschäft zögern, desto länger werde die Leinwand auf dem Stuhle bleiben. — —

Daß man aber den Aufzug oder die Schierung eine Kette nennet, hat den Grund, weil das Garn, oder die Gänge alsdann, wenn man sie von dem Scherrahmen abnimmt; wie eine Kette zusammen geschlungen wird, damit sich die Faden nicht verwirren können.

Auf dem Lande sind beym Aufbäumen der Kette gewöhnlich vier Personen. Eine führt den Reihkamm, damit das Garn in gehöriger Breite auf den Baum komme, zwey Personen drehen den Baum, und eine Person hält mit aller Macht die Kette, so daß alle Faden gleich stark angehalten werden, und dieses nennt man den Schwanz halten. Eben diese Person, welche den Schwanz hält, sitzt hinten am Weberstuhle, wo der Oberbaum ist, und die Kette geht, nachdem der Kamm und die Schäfte oder Häfeln abgenommen, über den Brustbaum unterwärts durch, bis hinten zum Stuhle wieder hinaus, wo derjenige, welcher den Schwanz hält, ihn auch so lange fest halten muß, bis er mit seinen Armen nicht weiter kommen, und das letzte Ende der Kette nicht mehr fest halten kann.

Wenn die Kette auf den Baum gebracht ist, so schreitet der Professionist zum Weben selbst. Ist es nur Leinwand von einer Farbe, so braucht

er

er auch nur einen Schützen oder ein Schiff, welches die plattdeutschen Leinweber: Schottspool nennen. Hierzu sind besondere kleine Spulen nöthig, welche von gewöhnlichem Schilfrohr verfertiget werden. Man schneidet nähmlich die Rohrhalme in lauter Endchen, etwa einen Finger lang, und zwar so, daß aus jedem Schusse einige Spulen werden. Knoten von dem Rohr müssen aber nicht in der Spule seyn, weil diese nicht durchlöchert sind; eine solche kleine Spule zeiget die Figur 4496. Wer seine Spulen aber recht gut haben will, bewickelt sie auf beyden Enden entweder mit dünnem Pechdrahte oder gewächstem Zwirne, damit sie nicht aufplatzen, wenn sie etwas fest auf die Spille gesteckt werden. Um das Garn auf diese Spulen zu bringen, bedient man sich entweder eines Spulrades, welches alsdann eine besonders dazu erforderliche Spille hat, die hervorragt, und vorn immer dünner ausläuft, damit alle Gattungen von Rohrspulen aufgesteckt werden können, indem sie des verschiedenen Wuchses der Rohrhalmen wegen nicht gleich dick seyn können, folglich auch einige weitere Löcher haben als andere. Bedient man sich in Ermangelung eines Spulrades aber eines Spinnrades zum Spulen dieser Art, und man hat keine besondere Spille zu diesen Spulen, so nimmt man die Spule aus dem Flügel und spannt diesen nun ordentlich ein, als wenn gesponnen werden sollte. Um aber nun eine Spille zu erhalten, worauf man die kleine Spule steckt, so schneidet man sich von Holz dergleichen. Dies muß also ein Stöckchen seyn, ohngefähr eine Spanne lang, das an einem Ende etwas dick ist und nach dem andern Ende hin spitziger zuläuft. An dem dicken Ende wird ein runder Zapfen geschnitten, und diesen paßt

man in das kleine Loch hinein, welches die Flügelspille hat, und wodurch beym Spinnen der Faden geht. Steckt diese Spille fest, welche nun nach dem Spulenden hin, vor dem Spinnrade hervorragt, so steckt man eine Rohrspule darauf, und sie geht nach Maßgabe ihrer Größe entweder weiter hinauf, oder bleibt auch mehr vorn zurück. Da nun das Garn manches Mahl in Knäuel gewickelt ist, manches Mahl auf den Bobinen sich befinden, und wieder manches Mahl noch in Fitzen oder Gebinden ist, so spulet man nach Beschaffenheit der Umstände das Garn ab und auf die kleinern Spulen, da denn die Gebinde vom Haspel abgespult werden müssen.

Diese kleinen Spulen werden auf einem elastischen Stifte, der sich biegen läßt, und wieder gerade springt, gesteckt, und mittelst dieses Stiftes in dem Schiffchen befestiget. Gewöhnlich nimmt man zu dem Stifte Fischbein, einige haben dazu aber auch Draht, und andere wieder ein Stöckchen. Die Spule muß darauf sehr willig laufen. Um aber auch dieses desto mehr zu befördern, so darf man die Spulen nicht zu dick machen, das heißt, nicht zuviel Garn darauf laufen lassen, damit dieses in der Aushöhlung des Schiffes sich nicht dränge. Der Faden wird durch ein kleines Loch, welches von der Seite in das Schiffchen hinein gehet, gesteckt, und da die Spule leicht umläuft, so wickelt sich der Faden bey jedem Schusse auch leicht ab.

Soll nun gewebt werden, so tritt der Professionist, oder Weber, oder Weberinn mit einem Fuße den einen Schämel, welcher vermöge der Schäfte, oder Häfeln einen Theil des Aufzuges in die Höhe, und den andern nieder zieht, wobey alle Faden einer um den andern, wechselsweise

weise in die Höhe und nieder gehalten werden, wodurch eine regulaire Spaltung der Kette entsteht; und alsdann wirft er durch diesen Spalt der Kette das Schiffchen, in welchem sich der Faden von der Spule abwickelt. Hat er mit dem rechten Fuße den Schämel nieder getreten, so muß er auch mit der rechten Hand durchschießen; so wie das Schiffchen hindurch fliegt, fängt er es mit der linken Hand auf, setzt den Daumen auf die Spule, damit sie nun nicht rund läuft, und keinen längern Faden abwickelt, als er haben will, alsdann zieht er den Faden etwas an, damit er gerade wird, und wenn er ehrlich weben will, so schlägt er mit der lade und dem darin befindlichen Riethblatte einmahl, aber nicht zu stark an. Nun tritt er mit dem linken Fuße den linken Schämel, und da sich nun die Faden der Kette kreuzen, so ist der Einschußfaden von dem Faden der Kette umschlungen; um aber doch dem Schusse mehrere Festigkeit zu geben, so schlägt er jetzt noch zwey Mahl an, hält mit dem linken Fuße den linken Schämel noch nieder, und schießt nun mit der linken Hand das Schiff wieder durch. Hat er es mit der rechten Hand aufgefangen, so verfährt er gerade so, wie oben gesagt worden, bis die Leinwand fertig ist.

Es ist unmöglich, diese Profession so genau zu beschreiben, daß ein ganz Unkundiger sich daraus so belehren könne, um diese Profession zu lernen, weil noch so mancherley kleine Handgriffe vorhanden sind, die bey allem dem oft genau beobachtet werden müssen, um ordentliche Leinwand zu produciren, welche man durchaus selbst sehen, ja, wobey man selbst Hand anlegen muß, um sich nur eine richtige Idee von der Sache zu machen.

Hat der Leinweber nun ohngefähr so viel gewebt, daß das Sperrholz, oder die Sperr-Ruthe (welche weiter hin näher beschrieben werden soll,) angebracht werden kann, so befestigt er sie auf der Leinwand, damit sie immer in gehöriger Breite bleibt. Diese Befestigung geschieht dadurch, daß die Sperrruthe so lang gemacht wird, als die Leinwand breit seyn soll, darauf steckt er die an jedem Ende der Ruthe sich befindenden kleinen Spitzen in die Eggen der Leinwand, und hält sie dadurch stets in gleicher Breite ausgedehnt. So wie er nun etwas wieder gewebt hat, rückt er auch mit der Ruthe vorwärts Darauf glättet er das Gewebte mit einem Knochen oder andern Instrumente.

Wenn er ein Stück gewebt hat, und wieder etwas vom Oberbaume zum Weben ablassen will; so zieht er an der Schnur, welche an dem Ende der Klinke ist, die auf die Zähne der Scheibe faßt, womit der Oberbaum versehen ist, und welche ihn in der lage fest hält, in welcher er sich befinden soll. Durch den Zug aber springt die Klinke von den Zähnen ab, und läßt, so lange man die Schnur anhält, dem Oberbaume freyen Willen, rund zu gehen und Kette abwickeln zu können. Sobald der Weber nachläßt, springt die Klinke wieder ein, und der Oberbaum wird fest gehalten. Einige Weberstühle haben aber keine solche Klinke, sondern es ist der Oberbaum an der Seite, wo sich sonst die Scheibe befindet, durchlocht, in diesen löchern steckt ein Stab, welcher bis zum Sitze des Webers zur Seite des Stuhles hinreicht, wo er auf einer Leiste ruhet.

Die Kette wird dadurch, daß der Oberbaum etwas nachgelassen wird, sehr schlaff, er

drehet daher den Unterbaum, auf welchem sich die gewebte Leinwand befindet so lange um, bis die Kette ihre gehörige Spannung wieder hat, schlichtet auch allenfalls, wenn es nöthig thut, und webt weiter. Zerreißt ein Faden von der Kette beym Weben, so hat der Leinweber gemeiniglich über den Schäften ein Paar kleine Rollen mit Faden hängen, womit er die gerissenen Faden wieder ergänzen kann.

Auf die jetzt beschriebene Art verfährt der Leinweber bey Verfertigung gewöhnlicher Leinwand, in welcher keine Streifen und Muster sind. Da es nun aber sehr leicht möglich ist, daß in dieser jetzigen Beschreibung des Leinenwebens manches noch nicht deutlich genug vorgetragen worden, so will ich hierüber dasjenige anführen, was der Herr D. und Prof. Jung in seinem Versuche eines Lehrbuches der Fabrikwissenschaft, Nürnberg 1785. S. 525 fgg. sagt.

Die Feinheit der Leinwand beruhet auf der Feinheit der Faden und der guten Bleiche; zur Kette und zum Einschlag sollen die Faden gleich fein, das ist, die Stränge müssen aus einem Pfunde von gleicher Länge seyn. Die Stärke oder Festigkeit aber beruhet erstlich auf der Festigkeit der Faden, und zweitens auf das dichte Gewebe; der Faden wird fest, wenn der rohe Stoff gut ist, und gehörig gesponnen wird; das Gewebe wird fest, wenn das Riethblatt so eng ist, daß sich die Kettenfaden gedrängt an einander schließen, und wenn der Weber die Einschlagfaden recht gut einschlägt.

Wenn eine Hausmutter Leinen für sich machen läßt, so sieht sie nicht immer so genau darauf, ob gerade Einschlag und Kette gleich sey; aber die Fabriken, die auf den Kauf arbeiten, sollen darauf sehen, und müssen daher auch gesetzmäßig bestimmte Haspel haben. Die erste Arbeit des Webers besteht darin, daß er die Garnstränge auf große Spulen oder Bobinen spult; diese sind ohngefähr $\frac{3}{4}$ Fuß lang, und die Scheibe an jedem Ende hat etwa 3

Zoll

Zoll im Durchmesser; eine solche Bobine wird auf eine eiserne Spille gedrana angeschoben, die an einem Ende einen Wirbel hat, um welchen eine Schnur geht, die um eine Scheibe gezogen ist, vermöge welcher man also die Bobine in einen geschwinden Umlauf versetzen kann. Der Garnstrang liegt dann um eine Garnwinde, deren Structur bekannt genug ist; man spult auf jede Bobine etwa ein Stück.

Der Leinweber, als Handwerksmann betrachtet, der nur einzeln für sich um Lohn arbeitet, läßt dies Spulen von seiner Frau und Kindern verrichten; (*) in Fabriken aber, (**) wo alles im Großen betrieben wird, da ist eine Spulmaschiene sehr nützlich; ich habe eine vortreffliche gesehen, die ich hier beschreiben will, sie spulte 20 Bobinen auf einmahl: Auf einem langen Gerüste, wie ein Tisch gestaltet, etwa 4 Fuß breit, und 20 lang, standen am vordern langen Rade, der Länge nach, 21 Pfostchen; zwischen diesen 20 Bobinen, jede mit ihrer besondern Spindel und Wirbel; die Spulen lagen nicht parallel neben einander, sondern alle in einer Linie.

Unter dem Tische, unter diesen Pfostchen, und Bobinen her, lag eine eiserne runde Stange, diese hatte für jede Bobine ein Scheibchen mit einer Schnur, die um den Wirbel ging, sie ruhete hin und wieder auf Gabeln, damit sie sich nicht biegen, oder schwanken konnte, und war etwa einen Zoll dick; an einem Ende hatte sie einen Drilling, unter diesem ein Stirnrad, welches durch eine uhrförmige Einrichtung mit einem schweren Gewichte herum getrieben wurde; allein, dies könnte auch durch Menschen oder Pferde geschehen.

Jetzt

(*) Viele Hausmütter überlassen dieses Geschäfte nicht dem Leinweber, sondern sie leihen sich allenfalls solche Bobinen, wenn sie keine haben, und spulen selbst mit den Ihrigen das Garn darauf. F.

(*) Der Herr Professor Jung scheint keinen Unterschied zwischen Fabrik und Manufactur zu machen; — da ich ihm aber wörtlich folge, so werden die Leser hier unter dem Worte Fabrik stets das Wort Manufactur verstehen, welches eigentlich auch hier gebraucht werden müßte. Man wird darüber in dem allgemeinen Artikel Manufactur, die längst bekannten Gründe, und den Unterschied zwischen Fabriken und Manufacturen finden. F.

Jetzt ist begreiflich, wie alle Bobinen herum getrieben werden konnten, auch wie man bey immer fortwährender Bewegung der Maschine, eine Bobine stille setzen konnte, wenn etwa ein Faden zerbrochen war; hinter den Bobinen standen die Haspeln mit den Strängen, für jede Bobine ein Haspel oder Garnwinde. Damit aber auch jeder einzelne Faden auf der Bobine hin und her geführt, und dieselbe ganz überspult werden möchte, so lag nahe hinter den Spulen, zwischen diesen und den Haspeln eine Leiste auf dem Tische, diese hatte für jede Bobine einen in die Höhe stehenden eisernen Draht, oben mit einem Auge versehen, durch welches der Faden zur Spule geleitet wurde.

Wenn also diese Leiste, oder Leitstange hin und her geschoben wurde, so mußten auch die Faden auf den Spulen hin und her aufgewickelt werden; dies hin und her führen geschah durch folgende Einrichtung: An dem Ende der Leitstange, wo das Stirnrad der Maschine ist, hatte sie einen Schuh langen Arm, welcher an derselben horizontal, hin und her beweglich war; dieser Arm lag mit dem Ende auf einem Stifte, auf einer horizontal liegenden Scheibe, welche wenn sie herum ging, die Stange nothwendig hin und her führen mußte; um diese Scheibe gieng eine Schnur, seitwärts über ein Paar Röllchen hinab, und unten um einen Wirbel an der Stirnradaxe; so wie dieses also herum gieng, so führte es die horizontale Scheibe noch langsamer herum, und diese führte also die Leitstange hin und her. Es ist aber wohl zu merken; daß der Stift, der die Leitstange führt, genau eine halbe Bobinen Länge, vom Mittelpunct der Scheibe entfernt seyn müsse.

Das Spulen auf Bobinen ist um des Scherens der Kette willen nöthig, welches die erste Arbeit des Leinwebers ausmacht, wenn er das Garn in Stücken erhält: Auf dem Webstuhle müssen so viele Kettenfaden nahe an einander liegen, als die Breite der Leinwand erfordert, folglich müßte man eben so viele Bobinen als Kettenfaden haben; das ist aber wegen der Menge derselben nicht thunlich; folglich nimmt man nur eine gewisse Anzahl Faden, oder Spulen, gewöhnlich 20, steckt sie auf die Scherlatte in zwo

Reihen

Reihen neben einander, auf Halme, so daß sie alle umlaufen können, und in jeder Reihe zehen stehen; nun hat man ein Brett, etwa einen Fuß lang, und einen halben breit, mit einem Handgriffe, dieses hat zwo Zeilen Löcher neben einander, in jeder Zeile zehn, durch welche die Faden geführt werden.

Um nun die Kettenfaden so lang spannen zu können, als man es haben will, z. B. 60 Fuß lang, so hat man eine große Garnwinde, die Scheergiebe (ein heidelbergischer Ausdruck, und soll Scheerrahmen heißen,) genannt; dieser besteht aus einer senkrechten, etwa 8 Fuß langen Welle, die sich herum drehen läßt; oben und unten hat sie ein Kreuz; die vier Arme jedes Kreuzes sind dann durch vier Stangen mit einander vereinigt. Wenn nun der Umfang der Schergiebe (oder des Scherrahmens) 6 Ellen ist, so sind zu einem Stücke von 60 Ellen 10 Umgänge nöthig. Oben ist zwischen zwey Armen des Kreuzes, ein horizontal liegender Rahmen oder eine Latte befestigt, diese hat in der Mitte zween hölzerne, 2 Zoll von einander entfernte, ¾ Fuß lange und am Ende zugespitzte Stifte, (die Nägel,) wo die Kette angefangen wird, ich will ihn also auch Anfangsstift nennen.

Eben eine solche Latte, mit zween Mittelstiften läßt sich unten in die Schergiebe, wohin man will, einklammern, um dadurch so kurze, und so lange Stücke als man will, scheren zu können. Wenn man nun scheren will, nimmt man die 20 Faden, führt sie durch die Löcher des Scherbretts, (ist das Lesebrett,) knüpft ihre Enden alle in einen Knoten zusammen, und hängt sie an den Anfangsstift, so, daß sie nicht herunter gleiten. Nun ist aber noch etwas sehr Merkwürdiges zu beobachten: Wenn man die Faden alle so über einander hin um die Schergiebe legte, so würde man sie niemahls ordentlich neben einander auf den Stuhl bringen können, denn man wüßte alsdann nicht, welcher der erste, zweite, dritte, vierte u. s. w. wäre; sie würden sich wunderlich kreuzen, und man würde sie nie ordentlich durch die Schäfte und das Riethblatt einführen können.

Daher verfährt der Weber folgender Gestalt: durch das Durchführen der Faden durch die Löcher des

des Scherbretts, entstehen zwo Zeilen Faden, in jeder zehn; nun greift er mit dem Daumen den untersten Faden disseits, dann über diesen hin, mit dem Zeigefinger den untersten jenseits, u. s. w. Dadurch entsteht zwischen den beyden Fingern eine Durchkreuzung der Faden, so daß immer ohnfehlbar zwey Faden ein Kreuz schlagen; so schiebt nun der Weber die durchkreuzten Faden auf die obern zwey Mittelstifte, welche nun die zwey Finger vorstellen, und die Durchkreuzung fest halten. Diese Arbeit heißt einlesen, und die Durchkreuzung das Gelese.

Hier kann ich unmöglich eine Anmerkung zurück halten, die mir schon längst zum öftern eingefallen ist. Man glaubte in vorigen Zeiten, daß Kreuze, und alles was kreuzartig sey, wider Gespenster, Teufel und Consorten schütze; — eben dieses ist auch noch Grund und Glaubenssatz bey vielen Religionsparthey en, und zwar bloß darum, weil Christus am Kreuze gestorben ist; — sie suchen also in einer kreuzartigen Sache etwas Göttliches — ein gewisses Heil- und Verwahrungsmittel wider geistige und körperliche Unfälle, welches zugleich auch Glück bringen soll, und daher hat man auch allerley kreuzartige Amulete, und glaubt ganz sicher ein dauerhaftes Glück sich davon versprechen zu können. — Wenn aber die Hirten dieser Kreuzheerde, und die armen von der Kreuzlehre gefesselten Schafe nicht nackend gehen, so wundert michs sehr, daß sie nicht schon längst darauf gefallen, (wenn sie nicht mit Feigenblättern bekleidet sind,) daß ihre ganze Bekleidung aus vielen tausend Kreuzen bestehe; denn, es kann gar keine Leinwand, und kein Tuch gewebt werden, wo die Faden sich nicht kreuzen; — sollten also die vielen tausend Kreuze unsers Anzuges, die von den sich durchkreuzenden Faden entstehen, wohl nicht schon hinlänglich genug

nug seyn, uns wider alle Fährlichkeit — zu schützen, ohne daß wir nöthig hätten, uns ängstlich nach noch mehreren Kreuzen umzusehen, die sogar zum Theil viel kosten? — — — Ich fahre weiter fort in der Beschreibung der Weberey des Hr. Prof. Jung.

Wenn das Einlesen geschehen ist, so hält der Weber das Scherbrett in der einen Hand, und mit der andern faßt er alle Faden zusammen, und legt sie in einer schneckenförmigen Windung um die Schergiebe, die er langsam herum drehet; die Umgänge sollen ohngefähr ¾ Fuß von einander entfernt seyn. Wenn er nun unten an die Mittelstifte der Endlatte kommt, so legt er die 20 Faden über den ersten Stift her, unter dem zweiten hin, über denselben wieder zurück, und nun unter dem ersten her, so entsteht auch hier eine Durchkreuzung, aber nicht der Faden, sondern der Umgänge. Dieses Gelese ist auch nothwendig, um die Kette der Ordnung nach, auf dem Weberbaum aufwickeln zu können.

Nun drehet er die Schergiebe wieder rückwärts, und legt die Faden auf die vorigen; wenn er oben an die Mittelstifte kommt, so liesel er wieder ein, legt dann die Faden um den Anfangsstift, liesel wieder ein, und scheret nun wieder herunter. So scheret er immer auf und ab, bis er so viel Faden auf einander gelegt hat, als die Breite des Tuchs erfordert. 20 Faden heißen ein halber Gang, 40 Faden ein ganzer Der Weber berechnet die Breite des Stücks nach den Gängen, 40 Gänge auf anderthalb Ellen breit ist schon ein feines Tuch, 20 Gänge ein grobes.

Ehe er die Kette von der Schergiebe abnimmt, müssen die Gelese unterbunden werden, sie würden sonst wieder auseinander fallen, daher schiebt er einen Bindfaden an jedem Gelese, vorn an einem Stift hinein, zieht ihn hinten heraus, führt die Enden hinten am andern Stift hinein, und vorne wieder hinaus, so ist das Gelese zwischen den beyden Enden des Bindfadens, diese bindet man nur zusammen, so ist es verwahrt. Dann fängt man oben an, nimmt die Kette von den Mittelstiften, macht eine Schlinge darein, greift

greift mit dem Arm dadurch, und zieht eine neue Schlinge durch die erste, dann wieder mit dem Arme durch die zweyte, und macht die dritte u. s. w. So wird die Kette in lauter Schlingen gezogen, und dadurch gegen das Verwirren gesichert.

Das Aufbäumen, oder Wickeln der Kette auf dem Garnbaum ist die dritte Arbeit. Man nimmt das unterste Ende der Kette, führt es hinten unter dem Garnbaum der Länge nach durch den Stuhl, vorn um den Brustbaum, wieder rückwärts durch den Stuhl zum Garnbaum, und hier durch den Riethkamm; dieser besteht aus zwo Latten welche parallel anderthalb Zoll weit von einander entfernt sind, zwischen beyden Latten sind Pfälchen (Stifte) drey bis vier Linien von einander; dieser Pfälchen oder Stifte sind so viel als das Stück Gänge hat, (*) nun steckt man einen Stab durch die Augen des untern Geleses, vertheilt die Garngänge über diesen Stab hin, ohngefähr in der Breite, die das Tuch bekommen soll, legt dann diesen Stab mit dem Garn in die Falte des Garnbaumes, und steckt Pfälchen darüber her, (? – Wenn der Baum ein Mahl umgedreht ist, so ist das Garn sonst schon fest,) so ist die Kette an dem Garnbaum befestiget

Darauf legt man den Riethkamm vor dem Garnbaum her, hebt die oberste Latte ab, und legt nun einen Garngang nach dem andern zwischen seine zwey Pfälchen, wenn das geschehen ist, so befestigt man die Latte wieder auf dem Kamm, welcher von einem Mann gehalten wird, ein anderer hält unten die Kette gedrang an, damit sie fest aufgerollet werde, ein dritter drehet mit einem, durch ein Loch im Garnbaum gesteck-

(*) Bey uns hat der Leinweber nur einen Reih- oder Riethkamm, der so breit ist, als sein Stuhl und in diesem kann er sowohl 70, als auch nur 16 Gänge ziehen. Da nun dieser Kamm bloß dazu dient, daß das Garn auch auf dem Baume in gehöriger Breite gewunden werde, so wird die Kette, z. B. bey grober Leinwand von 16 Gängen, dennoch in dem Reihkamm so vertheilt und ausgebreitet, daß die Breite der Leinwand heraus kommt. Man schlägt in dieser Hinsicht einige Zwischenräume in dem Kamme über, und lenkt alsdann den Reihkamm immer hin und her, damit keine Lücke in Hinsicht des Garnes auf dem Baume entstehe.

steckten Hebel, denselben herum; so wird das Garn auf seinen Baum gehörig und gleich aufgebäumt.

Nun müssen alle Kettenfaden durch die Kämme (soll wohl eigentlich heißen: Schäfte oder Häfeln,) und das Riethblatt, (der eigentliche Kamm,) durchgeführt, oder an den Drummen (Drahm oder Drohm, im Plätten Drähmt) angeknüpft werden, dies ist das vierte Geschäft. Das Durchführen ist eine langweilige Arbeit, und geschieht, wenn man neue Kämme oder ein neues Riethblatt (Schäfte) hat, das noch nie gebraucht worden. Zu jeder Gattung Garn hat man besondere Kämme und Riethblatt, (Schäfte) denn es ist natürlich, daß sich beyde genau wie die Feinheit des Garnes verhalten müssen. Durch das obere Gelese der Kette steckt man zwey dünne Stäbe, verbreitet das Garn über beyde hin, hängt beyde Stäbe an Bindfaden horizontal; eine nimmt ein dünnes Häkelchen, steckt es durch das Auge des ersten Bindfadens, der andere hängt den ersten Faden der Kette über das Häkelchen, nun zieht er das erste mit dem Faden durch; dann steckt er es durch das erste Auge des andern Kammes (der Schäfte) und der zweite hängt den zweiten Faden darauf, dann durch das zweite Auge des ersten Kammes, dann durch das zweite des zweiten u. s. w. bis die ganze Kette durch beyde Kämme (Schäfte) geführet worden.

Ich würde die Beschreibung von dem Weben der Leinwand, welche uns hier der Herr Prof. Jung liefert, nicht eingerückt haben, wenn er nicht einige Umstände berührte, die in der vorigen Beschreibung verändert vorgetragen waren, manches Mahl aber auch ganz von unserer Art zu verfahren, abginge, oder, wenigstens, wenn es seinen Ausdrücken nach nicht so schiene. — — So verhält es sich auch mit der vorigen Beschreibung des Aufbäumens der Kette. Da aber die Encyklopädie nicht für eine Provinz besonders geschrieben wird, so muß ich auch in der Beschreibung technologischer Dinge nicht allein die Art und Weise, wie man in andern Provinzen verfährt,

beschreiben, — indem manches Mahl die Professionisten in ihren Handgriffen verschieden sind, — sondern auch ihre technologischen Benennungen beybehalten. Ob sie aber von dem gelehrten Verfasser völlig verstanden, und gehörig angebracht worden, lasse ich dahin gestellt seyn. — —

Ueberhaupt aber sehe ich mich gezwungen noch anzuführen, daß viele Herren Verfasser, die über Technologie schreiben, die Sache, welche sie beschreiben, sehr wahrscheinlich selbst nicht völlig eingesehen haben. — Ich sage dieses, es sey heilig versichert! nicht darum, um ihre Schriften verächtlich zu machen; allein deshalb kann ich nicht schweigen, weil vielfältig sich die Sachen anders verhalten, als sie solche vortragen; — ja sogar, weil der Zweck nicht ausgeführt werden könnte, wenn man so verfahren wollte, als die schwankenden Anleitungen manches Mahl sind. Beyspiele hierüber zu geben, ist hier der Ort nicht; der Künstler, der Handwerker, der Fabrikant, der Manufacturist, der Landmann, die Hausmütter und viele andere, denen solche gelehrte Sachen in die Hände fallen, wissen, daß ich recht habe. Sie kaufen manches Mahl ein Buch, um sich in ihrem Fache recht eigentlich zu belehren — und kaum haben sie einen Bogen darin durchgelesen, so sehen sie oft schon, daß der Verfasser nicht einmahl die allergewöhnlichsten Handgriffe und Grundsätze der Function kennet — daß er alles unter einander verwirret — und daß er weiter nichts zeigt, als daß er die Sache nicht verstanden, folglich eine weitere Belehrung für sie, da sie das Fach besser, als der Verfasser kennen, nicht zu hoffen sey. —

Wollten solche Verfasser aber sagen, sie schrieben nicht für die, welche die Sache schon

verstehen — so handeln sie doch höchst unrecht, dem wißbegierigen Unkundigen falsche Ideen von einer Sache beyzubringen — und bloß aus dem Grunde, weil sie nur Lehrer derjenigen Sachen seyn wollten, die sie nicht verstanden. So glaube ich auch hier mit vieler Wahrscheinlichkeit behaupten zu können, daß der Herr Professor Jung in diesem seinem Vortrage den eigentlichen **Kamm**, welcher auch das **Blatt** genannt wird, die **Schäfte** oder **Häfeln** und den Rieth- oder Reihkamm, nicht allein in Hinsicht des Zweckes eines jeden Individuums, sondern vorzüglich auch in Absicht der Namen verwechselt. Deshalb habe ich im Vorigen schon die rechten Benennungen in Klammern eingeschlossen beygefügt, verschiedenes andere aber durch Anmerkungen zu erläutern gesucht. Ich fahre aber noch etwas in Herrn P. Jungs Beschreibung fort.

Wenn alle Faden der Ordnung des Geleses nach, durch die Kämme (Schäfte) geführet worden, so müssen sie auch noch durch das Riethblatt gezogen werden; dies geschieht abermahls mit den Häckelchen, so daß immer zwey Faden zugleich zwischen zwey Riethstiften durchgehen; wenn das geschehen ist, so befestigt man alle Faden an einem Stabe, nach der Breite des Tuchs, diesen Stab hängt man an zwey Stricke, diese über den Brustbaum unten an den Tuchbaum (Leinwandbaum, im Platten Linnenboom,) um die Kette damit zu spannen, bis man so viel gewebt hat, daß man das Tuch selbst an dem Tuchbaum befestigen kann.

Wenn man ein Stück bis ans Ende gewebt hat, so bleibt immer so viel von der Kette übrig, als der Raum vor dem Riethblatt bis hinter die Kämme (Schäfte) beträgt, das nicht gewebt werden kann, folglich schneidet man vor dem Riethblatte das Tuch ab, so daß noch etwas von demselben am Garne bleibt, und läßt nun den Ueberrest der Kette (den Drumm) in den Kämmen (Schäften) und dem Rieth-

blatt

blatte hangen. (*) Ein Weber, der alle Gattungen Tuch einmahl gewebt hat, der hat auch von jeder Sorte einen Drumm, folglich hat er nach dem Aufbäumen der Kette weiter nichts zu thun, als die Faden der Kette nach einander an die Faden des Drumms anzuknüpfen, und damit er weiß, welchen Drumm er zu gegenwärtigem Gewebe wählen muß, so steht die Anzahl der Gänge auf dem Riethblatte angeschrieben, oder eingeschnitten, er nimmt alsdann einen, der so viel Gänge hat, als die neu aufgebäumte Kette.

Das Weben selber, oder die fünfte Arbeit ist nun leicht zu begreifen; die zween Schämel werden um einander getreten, bey jedem Tritt wird mit der Hand das Schiffleen, welches in der Mitte in einer Höhlung das Spülchen mit dem Einschlagsfaden enthält, durch die Spaltung geschossen, dann wieder getreten, und nun mit der Lade wieder vorgeschlagen. Die Momente des Tretens, des Durchschießens, und des Schlagens folgen so auf einander: 1) der Tritt, 2) der Schuß, 3) wieder der Tritt, dann 4) der Schlag; dann wieder 1) der Durchschuß, 2) der Tritt, dann 3) der Schlag. Der Schlag muß immer geschehen, wenn die Kette wieder aufs neue zum künftigen Schuß getreten ist, und sich vor dem letzten Einschlagsfaden gekreuzt hat.

Hier wird man wieder eine Verschiedenheit finden. Ich habe oben gesagt, daß der Leinweber, so wie er durchschossen, einmahl anschlägt; dieses Anschlagen hat eben keinen unmittelbaren Einfluß auf den so eben durchgeschossenen Faden, sondern einen wesentlichen und mittelbaren Einfluß auf den kurz vorher durchgeschossenen, da wenn der letzt durchschossene Faden durch einen Schlag stärker in die sich kreuzenden Kettenfaden hineingetrieben wird, diese natürlicherweise den vori-

(*) Hier hat der Herr Professor den Stock vergessen, dessen ich oben gedacht, welcher mit eingewebt werden muß, damit man künftig sogleich die Breite der Leinwand habe. Dieser eingewebte Stock wird mit dem Kamme und den Schäften weggelegt. F.

gen Durchschußfaden desto fester umschlingen müssen, wodurch also auch eine feste Leinwand entsteht. Wird aber nach der Angabe des Hrn. P. Jung verfahren, so läßt sichs denken, daß die Leinwand sehr lose nur werden müsse. Ich will hiermit aber keinesweges behaupten, daß die Leinweber nicht auch so weben sollten; im Gegentheil glaube ich, daß solches sehr häufig geschehe, indem solches mehr schafft, und sie auf diese Weise ihr Tagelohn höher bringen, auch mehr von dem Einschlage alsdann zurück behalten können.

Von dem Schlichten redet der Hr. P. Jung nur bloß am Ende in einer Anmerkung, und sagt, daß man beym gebleichten Garne saure Milch zur Schlichte nimmt.

Wenn der Leinweber aber gestreifte oder gewürfelte Leinwand machen will, so verfährt er in vieler Hinsicht ganz anders. Ich habe im Vorhergehenden, da ich von dem Schieren oder Aufziehen redete, schon die Art und Weise angegeben, wie gestreifte Zeuge aufgezogen werden; denn da dies z. B. roth und weiß ist, wie ich annahm, und die Streifen zum Einschlage eben so wie die der Kette werden sollen, so muß der Weber auch mit zwey Schützen weben, und hier schon mehr Aufmerksamkeit anwenden, als bey der vorigen Arbeit. Da nun die erste Streife des angegebenen Musters aus zehen weißen Faden in der Kette bestand, so muß er auch mit dem weißen Garne den Anfang machen, und eben so viel weiße Faden einschießen. Alsdann nimmt er das Schiff mit dem rothen Garn, lässet das mit dem weißen so lange liegen, und schießt zwey Mahl durch; alsdann kommen wieder die zehen weißen, und so fährt er wechselsweise, um eben so viel

Faden von jeder Farbe, als die Kette hat, einzuschließen, fort, und beobachtet auch stets dieselbe Ordnung der Streifen.

Man hat aber auch Ketten von mehreren Farben; z. B. weiß, roth, blau, gelb, u. d. gl. Wenn nun das Muster so beschaffen ist, daß Kette und Einschuß gleich seyn sollen, so muß der Weber eben so viel Schützen zum Einweben haben, als er verschiedene Farben hat, und verfährt auch eben so, wie kurz vorher angegeben worden. Ist aber die Kette nur von verschiedenen Farben, und der Einschlag ist weiß, so braucht er auch nur ein Schiff, wie bey gewöhnlicher Leinwand. Ist aber die Kette einfach, und nur bloß der Einschlag gestreift, so verfährt er dabey, wie mit der gestreiften Kette. Sind Kette und Einschlag gestreift, so wird die Leinwand gewürfelt oder rautenförmig, und da alle Mahl so viel Faden von jeder Farbe zum Einschlage kommen als auch der Aufzug davon enthält, so werden die Rauten fast die völlige Gestalt größerer oder kleinerer Quadrate erhalten. Soll die Leinwand bloß in der Länge gestreift seyn, so befinden sich die beliebigen Farben auch nur bloß in dem Aufzuge; will man hingegen die Streifen in der Breite haben, so ist die Kette einfarbig, und bloß der Einschuß hat die beliebigen Farben, womit abgewechselt wird.

Man sollte glauben, daß der Leinweber bey allen diesen verschiedenen Einschüssen der gefärbten Faden, zählen müsse, damit er das rechte Verhältniß seines Musters heraus brächte. Allein, dies geschieht nicht; ein geübter Weber hat es durch die Erfahrung schon am Augenmaße, und hat nicht nöthig, solches erst durch das Zählen zu erfahren. So viel versteht sich aber von selbst, daß

ein Lehrling, oder der noch keine große Uebung und Erfahrung hat, es so lange durch das Zählen bewerkstelligen muß, bis er endlich durch längere Erfahrung und Uebung sich, solcher Mühe auch überheben kann.

Ob ich gleich den Artikel **Leinweber** noch anführen muß, so wird es hier doch nothwendig seyn, von dem **Weberstuhl, Leinwandstuhl**, oder **Tau**, wie er auch von einigen genannt wird, etwas zu sagen. Die Figur 4497 stellet solchen mit dem darauf sitzenden Weber vor. Es besteht der Weberstuhl aus den **Wänden** oder **Seitenhölzern**. Der **Brustbaum** liegt unterhalb der Brust des Webers, welcher auf der **Sitzbank** sitzet; und auf diesem Baume wird die fertige Leinwand unterwärts über den **Streichbaum** hinabgeführt, und zwar auf den **Leinwandbaum** (Unterbaum), welcher sich ganz unten befindet, um welchen die fertige Leinwand gewickelt wird. Der Streichbaum befindet sich unterhalb der Kammlade, macht für die Füße des Webers Platz, und über ihn zieht sich alles fertig gewordene Gewebe auf den Leinwandbaum, dessen beyde Enden, mit Zapfen versehen, in die Seitenbretter des Stuhles gehen. Der Zapfen zur rechten Seite steckt in einer hölzernen Baumscheibe, deren Umkreis eiserne Zähne hat, in die eine eiserne Klinke eingreift, die seine Spannung erhalten muß.

(An einigen Unterbäumen befindet sich ein eisernes Stirnrad, und außerdem vier Heber, womit man das Rad, also auch den Baum umdrehet.)

Man drehet diese Scheibe mit dem vier bis sechsarmigen Haspel um, so oft etwas Leinwand fertig ist, indem man immer mit der Sperrruthe vorwärts gegangen ist, sobald etwas gewebt wor-

den

den ist. Der Garnbaum oder Oberbaum ist der hinterste am Stuhle, von dem ich schon beym Aufbäumen der Kette geredet habe, welcher die Kette aufwickelt. Bey einigen Weberstühlen hat der Zapfen dieses Baumes auch ein hölzernes Rad, mit neun viereckigen Holzzähnen, die in eine schiefe Klinke eingreifen, und die Kette mit Gewalt aufgewickelt erhalten. (*) Man läßt den Baum um einen Zahn los, wenn man die Klinke an einer Schnur aufziehet, dadurch gehet etwas mehr Kette dem Weber in die Hände.

Die Kammlade ist der schwebende Rahmen, mit dem man die Faden des Einschlages anschlägt, sie hängt an einer Walze, die an jedem Ende einen eisernen Zapfen hat, und jeder Zapfen bewegt sich wieder in einer eisernen Pfanne, deren es verschiedene giebt, damit die Kammlade nach Befinden der Umstände näher an dem Weber, oder weiter von ihm gehenkt werden könne. Die Kammlade umfaßt das Blatt, (den Kamm oder das Riethblatt genannt), welches von den Blattbindern aus spanischem Rohr, oft aber auch nur aus deutschem Schilfrohr verfertiget wird. Der untere Theil der lade, welchen die Weber das Scheit nennen, giebt dem Fluge der lade beym Anschlagen den Schwung.

Die zwey Schäfte oder Hefeln sind zwey senkrecht stehende Reihen von Zwirnschnüren, die

(*) Ich habe im Vorigen schon angeführt, daß der rechte Zapfen des Oberbaumes manches Mahl auch einen dicken Knopf hat, mit welchem er in seiner Falze fest liegt, und welcher durchlöchert ist — und daß in diese Löcher ein Stock gesteckt wird, der den Baum, also auch die Kette in gehöriger Spannung erhält; so wie ich auch angeführt habe, daß dieser Oberbaum zuweilen ein eisernes Stirnrad hat, in dessen Zähne eine eiserne Klinke faßt, die mittelst einer Schnur losgelassen wird, und von selbst wieder einfällt.

verschiedentlich zusammengeschleift sind, welche Schleifen man Augen nennet. Sie werden oben und unten von geraden Stäben ausgespannt gehalten. Wenn die Schäfte gut seyn sollen, so wird der Zwirn dazu mit Oelfirniß gesteift. Durch die Augen der Schäfte gehen die Kettenfaden, und damit man die Kette gehörig zertheilen könne, um mit dem Schiffe hindurch schießen zu können, so hängen die zwey Schäfte an Schnüren oder Riemen über zwey Rollen, und unten sind sie wieder mit Riemen an den zwey Tritten befestiget, mittelst welcher sie wechselsweise in die Höhe oder herab gezogen werden.

Die Schienenruthen spalten die Kette in obere und untere Kettenfaden, oder in zwo Hälften, davon die eine durch die Augen des einen, die andere durch die Augen des andern Schaftes geführet wird, und folglich, nachdem mit dem einen Fuß getreten ist, die Kette für das Schiff spaltet und offen hält.

Die Sperrruthe oder der Spannstock ist gewissermaßen ein zusammengeschobenes Lineal, oder vielmehr ein Doppellineal, davon das eine ausgezackt ist, damit man es verlängern und verkürzen kann, bey welcher Gelegenheit man die daran befindlichen Schleifen von Bindfaden über die Zakken hängt. Am Ende sind eiserne Stifte in der Spannruthe, womit in dem Rande der Leinwand eingefaßt wird, damit sie stets so breit bleibe, als die Ruthe lang gemacht ist. Man rückt immer damit weiter, so wie man etwas gewebt hat.

Das Schiff über der Schütze, oder auch die Schoßspule genannt, hat beynahe die Gestalt eines Kahnes. Bey Geweben von groben Faden ist es manches Mahl beynahe eine Spanne lang. Je

fei-

feiner die Gewebe sind, desto kleiner und zierlicher sind auch die Schisse.

So einfach die Wohnungen der Otaheiten sind, eben so einfach und dem milden Klima angemessen ist ihre Art sich zu kleiden. Sie bedienen sich hierzu einer Art von Zeugen, oder vielmehr Matten, die sie auf folgende Art zubereiten. Sie haben dreyerley Gattungen davon, und es wird solches aus der Rinde dreyer verschiedenen Bäume verfertigt, nemlich aus dem chinesischen Papier-Maulbeerbaum, dem Brodfruchtbaum, und einem Baum, der dem westindischen Feigenbaum gleich sieht. Das feinste wird aus dem Papier-Maulbeerbaum, den sie hier Aouta nennen, gemacht. Dieser Zeug wird besonders von vornehmen Leuten getragen, und nimmt unter allen Farben die rothe am liebsten an. Die zwote Gattung, die bey weiten nicht so fein ist, wird aus dem Brodfruchtbaum, der Oroo genennt wird, verfertigt, und meistens von gemeinen Leuten getragen. Diejenige Gattung endlich, die aus einem Baum, der dem Feigenbaum ähnlich, und dem dunkelbraunen Papiere gleich ist, ist ganz grob und rauh. Ob sich dieses gleich nicht so sanft, als jenes anfühlt, so ist es dennoch das schätzbarste, weil es das Wasser aushält, welches die zwo andern Gattungen nicht thun. Die vornehmen Standespersonen tragen dieses Zeug des Morgens, ehe sie sich in Staat setzen. Weil sie von den oben genannten Bäumen den Zeug zu ihren Kleidungsstücken nehmen; so halten sie sehr genau darüber, daß alle diese Bäume in gehöriger Menge angepflanzt werden, insonderheit der Maulbeerbaum, mit welchem der größte Theil des angebauten Landes besetzt ist, weil dieser, nachdem er zwey bis drey Jahre gewachsen ist, zur Verfer-

tigung des Zeuges nicht mehr gebraucht werden kann. Am besten ist er zu diesem Behuf, wenn er dünne, gerade, hochstämmig, und ohne Zweige ist. Daher pflegen sie auch die Blätter und Sprossen, welche unten am Stamme ausschlagen, sehr sorgfältig abzupflücken, und wenn er kleine Zweige treibt, solche abzuschneiden.

Das aus diesen drey Bäumen verfertigte Tuch ist zwar von einander unterschieden; allein die Zubereitung ist demohngeachtet bey dem einem, wie bey dem andern. Wenn die Bäume die gehörige Größe erreicht haben, so ziehet man sie aus dem Boden, nimmt ihnen alle ihre Zweige, und hauet alsdann die Wurzeln und Kronen ab. Die Rinde dieser Stangen wird hierauf der Länge nach aufgeschlitzt, und leicht abgeschälet. Sobald man eine hinlängliche Menge derselben hat, trägt man sie an ein fließendes Wasser, läßt sie in selbigem weichen, und beschweret sie mit Steinen, damit sie nicht wegfließen. Wenn man glaubt, sie sey weich genug, so gehen die Mägde an den Bach, ziehen sich aus, setzen sich im Wasser nieder, und lösen die inwendige Rinde von dem grünen Theil der äußern Blätter ab. Zu dem Ende legen sie die innere Seite auf ein flaches glattes Brett, schaben die äußere mit einer Muschelschale sehr sorgfältig ab, und tauchen sie beständig in das Wasser, bis nichts mehr übrig bleibt, als die feinen Fibern der innern Haut. Wenn sie am Nachmittage damit fertig sind, so werden diese Fibern des Abends auf Plantanenblättern ausgebreitet; diese Arbeit scheint die künstlichste und wichtigste zu seyn, weil die Hausfrau der Familie, welche das Tuch machen läßt, allezeit selbst dabey bleibt, und die Aufsicht darüber führt. Diese Fibern werden alsdann eine an die

andere der Länge nach in Reihen gelegt, die 33 bis 36 Fuß lang, und einen Fuß breit gemacht werden. Zwo oder drey dergleichen Lagen werden gemeiniglich auf einander gelegt, und man sorgt insonderheit dafür, daß das Tuch allenthalben von gleicher Dicke seyn möge, so, daß wenn in einer Schicht hier oder da die Fibern etwas dünner, als in den andern aufgetragen werden, gleich ein etwas dickeres Stück der zubereiteten Rinde ausgesucht wird, um es in der nächsten Schichte gerade über diesen Fleck zu legen. So läßt man es bis auf den andern Morgen liegen, bis das Wasser, das bey dem Ausbreiten noch darin war, ganz abgelaufen und weggedünstet ist. Die ganze Masse von Fibern klebt alsdann dergestalt aneinander, daß man das Ganze in einem Stück vom Boden aufheben kann.

Wenn das Tuch so weit bereitet ist, so wird es weggebracht und auf die glatte Seite eines langen dazu bereiteten Stückes Holz gelegt, und von Mägden mit besondern Werkzeugen geschlagen. Dieses Werkzeug, welches sie Etoa nennen, ist an Gestalt demjenigen viereckigen Holze ähnlich, worauf man die Scheermesser abzieht. Auf den vier Seiten sind der Länge nach kleine Rinnen oder Furchen von verschiedener Breite eingeschnitten, die auf der einen Seite so weit und tief sind, daß man einen dünnen Bindfaden hinein legen könnte, auf der andern Seite immer stufenweise feiner werden, so, daß die letzten so enge sind, daß man nichts dickers, als einen Faden Näheseide würde hineinbringen können. Zuerst schlagen sie das Tuch mit der gröbsten Seite dieses Bläuels oder Hammers, und beobachten dabey eine Art von Takt, wie bey uns die Schmiede zu thun pflegen. Unter diesen

Schlä-

Schlägen dehnet sich das Tuch sehr geschwind, doch vornehmlich in die Breite aus, und die Gestalt der eingekerbten Rinnen drücken sich auf das weiche Zeug ein, und giebt solchem das Ansehen, als wenn es in Faden gesponnen wäre. Nach und nach wird es mit den andern Seiten, und zuletzt mit der feinsten geschlagen. Und nun ist das Tuch fertig. Bisweilen schlagen sie es mit der feinsten Seite des Schlägels noch dünner, nachdem es verschiedene Mahl gedoppelt aufeinander gelegt ist. Hierdurch wird es so dünne, als unser Nesseltuch. Wenn es auf solche Art bereitet ist, wird es Hoboo genannt. Dieses Tuch läßt sich in der Luft schön weiß bleichen; aber noch weißer wird es, wenn man es trägt, alsdann wäscht, und von neuem schlägt. Nachdem man es mehr oder weniger schlägt, nachdem wird es feiner, oder gröber. Die Tücher, die aus den andern oben benannten Bäumen verfertigt werden, werden auf gleiche Art gemacht. Die Verschiedenheit der Materialien, nebst dem mehrern oder wenigern Schlagen, bringt natürlicherweise einen Unterschied in den Gattungen zuwege. Die Rinde des Brodfruchtbaumes wird nicht eher zum Zeugmachen gebraucht, als nachdem die Bäume viel höher und dicker als die Feigenbäume aufgewachsen sind. Uebrigens wird sie auf eben die bisher beschriebene Art bearbeitet.

Wenn diese Tücher eine Zeitlang getragen und schmutzig geworden sind, so werden sie auf folgende Art gewaschen. Man legt sie in einen Bach, und läßt sie einige Zeit darin liegen, so wie man im Anfang die Rinde, woraus sie gemacht worden sind, tractiret hat. Wenn es gehörig durchweicht ist, so wird es gelinde ausgedrückt und ausgewunden; bisweilen werden verschiedene Stücke auf ein-

ander gelegt und mit der gröbsten Seite des Schlegels zusammen in eines geschlagen; alsdann wird es so dick als unsere gewöhnlichen wollenen Tücher: wenn es eine Zeitlang getragen wird, so ist es viel sanfter anzufühlen als zuvor. Sie geben diesen Tüchern auch verschiedene Farben, vornehmlich roth und gelb. Die rothe Farbe ist außerordentlich schön, und viel glänzender und feiner, als wir sie in Europa haben; sie kommt unserer Scharlachfarbe am nächsten. Sie entsteht aus der Zusammenmischung des Saftes von zwey Pflanzen, deren keine allein im geringsten dieser Farbe ähnlich ist. Die eine dieser Pflanzen ist eine Art von Feigen, welche hier Matte genennet wird; die andere heißt Etu, oder cordia Sebestina.

Aus diesen Tüchern verfertigen sie ihre Kleider. Zu einem ordentlichen Kleide brauchen sie zwey Stücke von diesem Zeuge; in das eine wird in die Mitte ein Loch geschnitten, und durch dieses der Kopf hindurch gesteckt, so, daß die beyden Enden vorn und hinten von den Schultern bis an die Mitte des Schenkels herabhängen. Das andere Stück, welches 15 Fuß lang und ohngefähr 3 Fuß breit ist, winden sie auf eine sehr ungezwungene Art um den Leib herum. Da ihre Kleider in keine bestimmte und gewisse Form geschnitten sind, so können sie sie auf so mancherley Art tragen, wie sie wollen. Die Kleidung der Frauenzimmer von einem gewissen Stande besteht aus drey bis vier Stücken. Ein Stück, das ohngefähr sechs Fuß breit und drey und dreyßig lang ist, wickeln sie verschiedene Mahl um den Unterleib, so daß es, gleich einem Unterrock, bis an die Waden herabhängt, und dieses heißen sie Paru; zwey oder drey andere Stücke, die ohngefähr achthalb Fuß lang und drey breit sind, und deren jedes in

der

der Mitte einen Einschnitt hat, legen sie auf einander, und stecken alsdann den Kopf durch das eingeschnittene Loch und lassen die langen Enden vorn und hinten herunter hängen, dergestalt, daß die beyden Seiten offen und die Arme frey bleiben; dieses heißen sie Tebuta. Die herabhängenden Enden ziehen sie alsdann rings um den Unterleib zusammen, und gürten solche mit einer Binde von dünnerm Tuch um den Leib fest. Dieses ist die Nationaltracht; so gehen Männer und Weiber gekleidet, außer daß sie das um die Hüfte gewickelte Tuch nicht wie einen Weiberrock herabhängen lassen, sondern es zwischen den Beinen dergestalt zusammenbringen, daß es eine Gestalt wie eine Art von Beinkleidern bekommt; dieses nennen sie Maro. Je vornehmer der Mann ist, desto mehr Kleider trägt er auf dem Leibe, und hierin besteht allein der äußere Unterschied. Einige winden mehrere Stücke Tuch, wovon jedes 24 bis 30 Fuß lang und 6 bis 9 Fuß breit ist, um sich herum, und werfen noch überdies ein großes Stück, und wenn es Personen vom ersten Range sind, zwey solche Stücke über die Schultern. Geringere Personen müssen sich mit dünnerer Kleidung begnügen. Diese gehen in der Hitze des Tages fast ganz nackend, die Frauenspersonen haben nur einen dünnen Ueberrock und die Männer nichts als nur einen Streifen Tuch, den sie zwischen den Schenkeln durchziehen, und rings um den Unterleib befestigen. Da den Personen von Stande die Menge der Kleider, besonders in einem heißen Lande, äußerst beschwerlich fallen muß; so entblößen sich die Frauenzimmer von Stande zur Abendzeit allemahl bis auf den Unterleib herab, und werfen alles, was sie am Oberleibe tragen, eben so unbedenklich und

nach

nachläßig weg, als unsre Frauenzimmer ihre Mäntel. Man sehe die Figur 4498, welche ein Frauenzimmer vom gemeinen Volk in Otaheite vorstellet, und ein Kind bey sich hat; und Figur 4499 zeigt einen Jüngling in der dortigen Landestracht, der zugleich seine Flöte durch die Nase bläset. Die Gewänder sind von oben gedachter Weberey.

Die Beine und Füße pflegen sie nicht bedeckt zu tragen, hingegen verwahren sie ihre Gesichter vor der Sonne durch kleine Mützen, die entweder aus Matten, oder aus Cocusnußblättern gemacht sind, und die sie, wie sie sie brauchen, im Augenblick verfertigen können. Die Frauenzimmer tragen außerdem bisweilen auch kleine Turbane, und bisweilen eine Art von Kopfzeug, welches sie Tomu nennen: dieses schätzen sie höher, als alles andere, und es stehet ihnen auch recht gut an. Dieses Tomu ist aus Menschenhaaren verfertigt, welche in Faden, die kaum dicker, als Nähseide sind, zusammengeflochten und auf eine niedliche Art um den Kopf herumgewickelt. Sie haben solche Faden, die bey einer Viertelmeile lang sind, und nirgends einen Knoten haben; dergleichen Faden haben sie manches Mahl fünf bis sechs um den Kopf, zwischen diese Faden stecken sie allerley Blumen. Die Männer stecken zuweilen die Schwanzfedern des tropischen Vogels aufrecht in ihr Haar, welches sie zuweilen in einen Busch auf dem Kopfe zusammen binden. Bisweilen tragen sie einen Strauß, oder Kranz der aus allerley Blumen besteht, die in ein Stück von der Rinde des Platanenbaums befestigt sind; oft putzen sie sich auch mit rothen Erbsen, die sie mit Gummi auf ein Stück Holz kleben, und solches auf dem Kopfe tragen; bisweilen tragen

sie eine Art von Perrücken, die aus Menschen- und Hundshaaren, auch aus den Fasern der Cocusnüße gemacht sind. Diese Haare sind auf einen Faden gewebt, und hängen in einem Busch hinten an den Haaren hinunter. Beyde Geschlechter tragen auch Ohrringe, aber nur an einem Ohr. Diese Ohrringe bestehen aus Muscheln und Steinen, rothen Erbsen und kleinen Perlen. Die Weiber schneiden die Haare kurz um die Ohren herum ab, die Männer aber lassen sie in großen Locken über die Schultern hängen. Den Kopf salben sie sich mit einem Oele, das aus der Cocusnuß gepreßt ist, und weichen allerhand wohlriechende Blumen in dasselbe. Sie befleißigen sich der Reinlichkeit sehr, und machen sich einige europäische Sachen, die dazu behülflich sind, gern zu nutz. Da sie sich den Kopf mit Oel salbten, so wurden sie vom Ungeziefer darauf sehr geplagt. Da sie daher von den Europäern Kämme bekamen, so lernten sie ihren Gebrauch gar bald, und reinigten sich von dieser Last, die ihnen eben so beschwerlich und ekelhaft war, als den Europäern.

Die Ostindianer haben eine sehr einfache Methode, ihre Leinwand, wenn man ihr Zeug so nennen darf, zu weben. Die Kette befestigen sie an einen Baum, die Schäfte hängen sie über einen Zweig desselben, und damit sie gezogen und getreten werden können, befinden sich verschiedene Rollen daran. Statt der Tritte haben sie bloß Linien. Der Werbestuhl ist ein Kasten, der oben einen Baum hat, welcher zugleich Brust- und Leinenbaum ist. So wie sie etwas fertig haben, können sie mit dem Kasten der Kette immer nachrücken. Wollen sie nicht mehr weben, so werfen sie die Geschichte in den Kasten hinein, und lau-

laufen mit denselben davon. Die Figur 4500 wird diese Procedur noch näher aufklären.

Zur leinwandmanufactur wird auch das Cannevaßweben gerechnet, welches die leinweber auf ihren gewöhnlichen Werbestühlen auch verrichten. Hiervon ist schon im Th. VII. der Encyklopädie S. 619 fgg. gehandelt worden. Dann gehört ferner hierher, das Zwillich- und Drillichweben. Von letzterem hat der selige Krünitz im IXten Theil der Encyklopädie, S. 635. sehr kurz gehandelt, und die ganze Materie nach dem Art. Zwillich hingewiesen. Es würde aber dieser Artikel sehr unvollständig seyn, wenn ich nicht beyder Arten in einiger Hinsicht gedächte, indem solches durchaus zur leinwandmanufactur gehöret. Viele andere Bücher, z. B. Zinkens allgem. ökonomisches Lexikon, das Haushaltungslexikon, das Frauenzimmerlexikon, Jablonski allgem. Lexikon der Künste und Wissenschaften, Zinkens teutsches Real- Manufactur- und Handlungslexikon, im Artikel Dreel; und selbst Halle in seinem Schauplatz der Künste und Handwerke, wie auch Jacobson, scheinen nicht vielen Unterschied zwischen Zwillich und Drillich oder Drell gemacht zu haben, ob er gleich wesentlich genug ist.

Alle, und mehrere andere, die sich zum Theil tapfer einander, nach der Zeitfolge ausgeschrieben haben, (wie ich freilich — und leider — auch oft solches muß, da ich nicht alles weiß — aber doch wenigstens untersuche, was ich lese und sammle,) sagen vom Zwillich ohngefähr so: Es sey ein aus flächsenem Garne erhoben überschlagenes Gewebe, mit mancherley zierlichen Mustern von verschiedener Güte zu Tischzeug, Handtüchern u. s. w. Jablonski setzt im 2ten Th. im Art. Zwillich, S. 1851 noch hinzu: „Eigentlich besteht es (der

„Zwillich) aus doppelt so vielen Faden, als die „gemeine leinwand, und hat Bild und Mu„ster auf beyden Seiten, ja wohl gar gezogene „Arbeit; daher es denn nicht nur viel dicker, „dauerhafter und fester, sondern auch viel künst„licher und kostbarer ist. Verschiedene nennen es „(den Zwillich) auch Trillich, (Drillich,) Drey„lich, Drell und Dreydraht.“

Es ist aber nach den Grundsätzen der Hausmütter und Leinweber ein großer Unterschied zwischen Zwillich und Drillich, oder Drell, und dieser beruhet nicht allein auf der Art des Webens, sondern auch auf dem gewebten Zeuge selbst. Der Zwillich, Cannefaß und Köper, oder auch Kiper genannt, gehören zu einerley Gattung von leinwand, und man sagt von diesem Zeuge: es ist geköpertes oder gekipertes Zeug, und alles dieses hat nur das Muster auf der einen Seite, indem die Faden, welche solches bilden, oben herauf gebracht werden. Man braucht daher den Zwillich nicht zu Hand- und Tischtüchern, sondern vielmehr zu Federleinwand, oder zu Betten und dergleichen.

Der Drillich oder Drell hingegen hat schon Bild und Muster, und diese zeigen sich auch auf der andern Seite. Es hat aber dieses Zeug dennoch eine rechte und unrechte Seite, und der Unterschied zwischen diesen beyden Seiten bestehet darin, daß auf der rechten Seite das Muster oder das Bild geköpert und erhaben ist, auf der unrechten aber ist solches der Grund, und das Bild erscheint mit der unrechten Seite des Köpers vertieft, so wie der Grund auf der rechten Seite wieder in der unrechten Seite des Köpers erscheinet. Der Zwillich hingegen ist bloß der Länge

nach gestreift, und es wird nur das Muster durch die verschiedenen Farben angegeben.

Alles dieses Zeug macht der Weber auf seinem gewöhnlichen Weberstuhl, nur mit dem Unterschiede, daß er nach Beschaffenheit der Umstände mehrere Schäfte und Schämel gebraucht, wovon unten weiter geredet werden soll. Der Drillich und Damast unterscheiden sich aber wieder dadurch von einander, daß bey dem Drillich das ganze Muster, es bestehe aus Figuren, wie es wolle, aus lauter kleinen Quadraten oder langen Vierecken zusammengesetzt ist. Wenn der Leinweber daher in dem Drillich eine Rose anbringen will, so wird solche alle Mahl rautenförmig, und wer es nicht weiß, daß solches eine Rose vorstellen soll, sieht die Figur auch nicht dafür an. Eben so verhält es sich z. B. auch bey den Mustern, welche man Citronenmuster, Gänseaugenmuster u. s. w. nennet. Wenn nun zwar hier im Allgemeinen eine runde Figur wahrgenommen wird, so ist die Linie, welche die Figur umgiebt, keine sich krümmende Linie, sondern sie geht stets zackig, je nachdem die kleinen Quadrate oder Vierecke zusammengesetzt sind. Der Leinweber verfertiget in seinem Drillich auch keine Blumen, die sich dem Auge von der Seite zu, darstellen sollen, sondern sie liegen in dem Zeuge, als ob man von oben in die Blume hinein sähe. Weil der Leinweber nun kein anderes Bild oder Muster in seinem Drillich anbringen kann, als welches nur durch geradlinige Figuren, oder durch kleinere und größere Vierecke zusammen zu setzen ist, so muß er auch in der Zusammensetzung seiner Figuren stets den geraden Linien der Kette oder des Einschlages folgen.

So eingeschränkt ist aber der Damastweber nicht; er kann seinen Bildern einen Umriß geben, wie er will, sie mögen zirkelrund, oval, gezackt, schlangenförmig, schneckenartig, oder sonst gestaltet seyn, so verfertigt er sie. Daher wirkt er die schönsten Blumen mit ihren Blättern, Bäume, Thiere und Wapen. Ob nun zwar der Damast auch eine rechte und unrechte Seite hat, so ist er nächst dem oben angeführten Unterschied, auch noch darin von dem Drell verschieden, daß die Bilder auf der rechten Seite etwas erhaben, atlaßartig, geköpert und gewebt sind, welches zwar auch eine Art von Köper ist, und der Grund ist die unrechte Seite des Atlaßgewebes. Kehrt man nun solches Gewebe um, so erscheinen zwar alle Bilder, allein etwas vertieft und in der unrechten Seite eines Atlaßgewebes, da hingegen der Grund wieder erhabner, und als Atlaß sich zeigt Hierbey muß ich noch anführen, daß die Hausmütter, oder jedes andere Frauenzimmer, welches ein solches Tischgedecke, es sey von Drell oder Damast, säumen will, sich genau nach der rechten Seite des Zeuges richten muß, indem der Saum von der rechten zur unrechten Seite hin umgeschlagen, und genähet werden muß, worauf viele nicht achten.

Wie aber das Zeug geköpert oder gekipert werde, beschreibt Herr Prof. Jung a. a. O. folgender Gestalt.

„Das gebildete Leinen ist mannigfaltig; alle „Arten desselben zu beschreiben würde hier viel zu „weitläuftig seyn; ich will also nur die Theorie „der Bildweberey überhaupt vortragen: das ein„fachste Bildgewebe ist die Kipper; diese entsteht, „wenn der erste Einschlagsfaden über zween und

„mit=

„unter zween Kettenfaden hergeht; der zweyte geht „auch über zween, und unter zweyen her, aber „so, daß er über einen von den Kettenfaden, „über welche auch der erste Einschlagsfaden hin„gieng, und auch unter einem, unter welchem „auch dieser hergieng, fortläuft. Z. B. der erste „Einschlagsfaden geht über die zween ersten Ket„tenfaden hin, unter dem 3 und 4 her, und über „den 5 und 6 fort, so geht der 2 Einschlagsfa„den unter dem ersten Kettenfaden her, über den „2 und 3 hin, unter dem 4 und 5 her, und über „den 6 und 7ten fort, u. s. w.“

„Auf diese Weise entstehen auf dem Gewebe „lauter schiefe linien, die in einem Winkel von „45 Graden zwischen dem rechten Winkel, den „die Einschlags- und Kettenfaden machen; wenn „anders beyde Faden von gleicher Dicke sind, fort„laufen. Dieser einfache Ripper, entsteht folgen„dergestalt: Man nimmt 4 Kämme, bey dem „ungebildeten Gewebe sind nur 2 nöthig. In „jene 4 Kämme führt man die Kettenfaden so „ein, daß der erste Faden durch das erste Auge „des ersten Kamms, der 2te Faden durch das „erste Auge des zweyten Kamms, der 3te durch „das erste Auge des dritten, der vierte durch das „erste Auge des vierten Kamms, und dann der „fünfte wieder durchs 2te Auge des ersten Kamms „geführt wird, u. s. f. auf diese Weise hat also „jeder Kamm ein Viertel von der Anzahl der „Kettenfaden in seinen Augen, mithin auch nur „so viele Bindfaden nöthig.“

„Wenn nun der erste und zweyte Kamm „zugleich niedergetreten werden, so gehen durch „die ganze Kette zween Faden neben einander „nieder und zween neben einander in die Höhe,

„und zwar so, daß der erste und 2te nieder, der „3te und 4te in die Höhe, der 5te und 6te nie„dergezogen werden und so weiter; folglich muß „man den ersten und zweyten Kamm an den er„sten Schämel binden. Beym 2ten Einschlags„faden sollen nun der erste Kettenfaden in die „Höhe, der 2te und 3te nieder, und der 4te und „5te in die Höhe gezogen werden, mithin bindet „man nun den 2ten und 3ten Kamm an den „2ten Schämel. Der dritte Einschlagsfaden „soll unter dem ersten und 2ten her, über den „3ten und 4ten hin, unter dem 5ten und 6ten „her, und so ferner fortlaufen; folglich bindet „man den 3ten und 4ten Kamm an den 3ten „Schämel, zum 4ten Einschlagsfaden endlich, „bindet man den 4ten und wieder den ersten Kamm „an den 4ten Schämel.“

„Da beym ersten Tritt, der erste und 2te „Kamm nieder gehen, so müssen auch zugleich der „3te und 4te in die Höhe steigen, folglich sind über „den Kämmen an jeder Seite zwey Rollen nöthig; „vom ersten Kamm geht das Leder über die Rolle „an den dritten, und vom 2ten über die andere „Rolle an den vierten Kamm; wird nun der 2te „Schämel getreten, so gehen der 2te und 3te „Kamm nieder, vermöge der Rollen aber der „erste und 4te in die Höhe; beym Tritt des drit„ten Schämels, gehen der 3te und 4te Kamm „nieder, mithin der erste und 2te in die Höhe, „und endlich, gehen im 4ten Tritt der 4te und „erste Kamm nieder, folglich muß der 4te den 2ten, „und der erste den 3ten aufziehen.“

„Wenn nun über dem Weben die Schämel, „einer nach dem andern getreten werden, so ent„steht der Kipper; da aber das Treten der Schä„mel

„mel nach der Reihe beschwerlich ist, weil als„dann ein Fuß den andern überkreuzen muß, so „schnüren die Weber die Schämel an die Käm„me so, daß der erste Schämel den 1 und 2ten „Kamm, der dritte den 2ten und 3ten, der 2te „den 3ten und 4ten, und endlich der vierte den „4ten und 1ten Kamm niedertritt; folglich tritt „der Weber mit dem rechten Fuß den ersten, dann „mit dem linken den dritten, dann mit dem rech„ten den 2ten, endlich mit dem linken den 4ten. „Das Anbinden der Schämel an die Kämme heist „die Schnürung, in welcher auch ein Theil der „Bildweberkunst beruhet. Auf der Bandmaschine „aber läßt man einen Schämel nach dem andern „niedergehen.“

„Wenn man die Schämel einmal durchge„treten hat, und man fängt dann wieder von „vorn an, so laufen die Kipperlinien gerade fort, „und es entsteht ein einfacher Kipper; tritt man „sie aber wieder rükwärts, so entstehen Schlan„genlinien. Wenn die Kettenfaden schlangenför„mig durch die Kämme gezogen werden, so daß „der 5te wieder durch den dritten Kamm, der 6te „durch den 2ten und der 7te durch den ersten ge„führt wird, und man tritt dann die Schämel „immer von der rechten nach der linken, so gehen „die Kipperlinien schlangenförmig überquer, tritt „man aber die Schämel hin und her, so ent„stehen kleine Rauten, welche man Gänsaugen „nennt, u. s. w.“

„Alles Bildgewebe sowohl das Eckige, als „Damastartige wird durch den Kipper gebildet; je „nachdem entstehen Figuren und Blumen. Eckiges „Gebild nenne ich dasjenige welches aus lauter „kleinern und größern Quadraten besteht; Damast

„aber nennt man das Gewebe, wenn es ordent„liche Blumen hat, die aber doch gekippert sind. „Ich müßte viele Bogen voll schreiben, wenn ich „hier alles ausführlich erklären wollte. Wer obi„ges von dem Kipper recht begriffen hat, der kann, „wenn er folgendes dazu nimmt, durch einiges „Nachdenken sich selbst helfen.“

„Gesetzt ich wollte Bildwerk weben, so „nehme ich ein Muster vor mich, wie es werden „soll; auf diesem ziehe ich ein Quadrat, und zwar „so groß, daß es eine ganze Figur einschließt; „dies ist so zu verstehen: Wenn ich das ganze „Stück Gewebe, voll solcher Quadraten zöge, „so muß eines so genau seyn wie das andere, „keins mehr und keins weniger, oder anders ge„staltete Figuren enthalten, kurz sie müssen sich „alle durchaus ganz gleich seyn. Gesetzt nun eine „solche Figur würde von 13 Kettenfaden, und 15 „Einschlagsfaden gebildet, so begreift sich von selbst, „daß eine Figur fertig werde, wenn der Weber „15mahl getreten, und 15mahl durchgeschossen „hat, und daß bey jedem Durchschusse andere „Faden nieder, und andere in die Höhe gehen „müssen, mithin auch 15 Kämme, und eben so „viel Schämel nöthig seyen.“

„Nun weiß ich, daß 13 Kettenfaden zur „Breite der Figur gehören, ich weiß aber auch, „wie viele Kettenfaden das ganze Stück in der „Breite hat, in diese Zahl dividire ich mit 13, so „zeigt mir der Quotient, wie oft die Figur in „die Breite des Stückes kommt; nun zieh ich „ein Quadrat aufs Papier, theile es der Länge „nach durch Parallellinien in so viele Streifen, „als die Figur Kettenfaden hat, nemlich in 13; „dann ziehe ich auch überquer Parallellinien, nach

„der

„der Anzahl der Einschlagsfaden, so entstehen „lauter kleine Quadrätchen, nun sehe ich auf das „Muster, über welche Kettenfaden, und unter „welchen her, der erste Einschlagsfaden läuft, „dies bemerke ich folgender Gestalt: das Qua„drätchen wo der Einschlagsfaden über den Ket„faden hergeht, das bezeichne ich mit einem „Punkt, wo er aber von dem Kettenfaden be„deckt wird, da laß ich die Quadrätchen weiß, „so mache ichs mit allen 15 Einschlagsfaden, „und nun steht die Figur auf dem Papier punk„tirt da.“

„Wenn ich nun das Stück weben will, so „hänge ich 15 Kämme hintereinander, lege das „quadrirte Papier (die Patrone) vor mich; nun „stellt mir jede Reihe Quadrätchen der Ein„schlagsfaden, einen Kamm vor; jetzt zähle ich in „der ersten Reihe, das wie vielste Quadrätchen „das erste punktirte sey? dann nehme ich im ersten „Kamm, den Bindfaden von eben der Zahl, dann „auch den Kettenfaden von eben der Zahl, und „führe ihn zwischen allen andern Bindfaden durch, „durch eben dies Auge. Kurz: die Querlinien „der Quadrätchen stellen die Kämme vor, die „Quadrätchen selbst, die Bindfaden, wo ein Qua„drätchen punctirt ist, da führe ich den Ketten„faden durch das Auge des Bindfadens, der durch „das Quadrätchen bezeichnet ist. Sind nun 13 „Kettenfaden durchgeführt, so fahre ich fort, und „leite die 2ten 13 Faden gerad wieder so ein, „wie die ersten. (*)

„Durch

(*) Man kann auch die Kettenfaden alle der Reihe nach in die Kämme einführen, und bloß durch anschnüren der Schämel die Figuren heraubringen. Diese Methode ist die gewöhnlichste.

„Durch diese Einrichtung aber entsteht zwi„schen den Blumen noch kein Gewebe, daher sind „vor obengedachten Bildkämmen, noch Zipper„kämme nöthig; diese werden mit den Bildkäm„men, einer um den andern getreten, so entsteht „ein ordentliches Gewebe. Die Schnürung der „Schämel an die Kämme ist das 2te Kunststück „des Webers, auch dazu hat er eine Patrone; „wenn er zwar einen Schämel nach dem andern „tritt, so kommt die Figur heraus, allein das ist „unbequem; oft erfordert auch die Bildung daß „man wieder zurücktritt, je nachdem es das Muster „anzeigt; ich muß mich mit dieser Beschreibung be„gnügen, die Sache wird sonst zu weitläuftig.“

Ob nun zwar der Herr Prof. Jung hier eigentlich vom Köpern des Bandes redet, so ist die Verfahrungsart, mit dem Bande, und der leinwand, einerley, nur daß die Leinwand breiter ist; weßhalb er auch seine Angaben auf das allgemeine Verfahren hierbey richtet, und die Handgriffe angiebet. Da der sel. Hr. Dr. Krünitz aber den Art. Drillich nach Zwillich und nicht nach Leinwandmanufactur hingewiesen hat, so kann ich, um keine Unordnung in dem Plane anzurichten, auch nicht anders, als dahin weisen. Damit man aber unterdeß, daß die Encyklopädie diesen Artikel liefert, sich über diese Sache belehren könne, so sehe man: Schauplatz der preussischen Zeugmanufacturen ꝛc. ꝛc. von J. C. G. Jacobson, 1 Band, S. 62 fgg.

Nach des Hrn. Prof. Halle's Schauplatz der Künste und Handwerke ꝛc. ist ein Zwillichstuhl so vorgestellet, wie ihn hier die Figur 4501 zeiget. Figur 4502 ist das Bild im Zwillichweben, welches hier zu dem funfzehnschäftigen Muster

Figur

Figur 4503, den Grund oder Boden angiebt, in dem man sich mit dem Rücken an den Garnbaum stellt, gegen die lade hinsiehet, und von der rechten Hand nach Vorschrift des Bildes, die Kette in die Schäfte u. s. w. hineinlieset, und bey sich sagt: „eins genommen, eins leer, vier genommen, „eins leer, drey genommen, drey leer, eins ge„nommen, vier leer," u. s. w. Auf diese Art zieht man die Kette bloß durch die Augen der Schäfte hindurch. Die Figur 4504 heißt der Zug von drey leeren Räumen. Die zwölf Striche bedeuten 12 mahl 5, oder den großen ersten und schwarzen Musterstein, und jeder der drey leeren Räume, fünf Schäfte, deren hier in allem 15 sind, und eben so viele Tritte haben. Nach dieser Vorschrift des Bildes und Zuges, wird die Kette in die Schäfte und lade eingelesen, und das Muster durch die Tritte (Schämel) Faden vor Faden eingetreten, wie es in der Figur 4503 als fertiger Zwillich (soll wohl Drillich heißen) erscheinet.

Der leinene Damast, figurirte, oder Damastleinwand muß hier auch noch näher beschrieben werden, als mein sel. Vorgänger im VIIIten Theil der Encyklopädie, im Art. Damast S. 654 es gethan hat; indem ich nicht einsehe, wie ich diese Materie sonst noch anbringe, — und auch nicht gerne wollte, daß sie bis zu den Supplementen aufgeschoben würde. Was am angeführten Orte vom Damast gesagt worden, reicht nicht hin, jeden, (wenigstens, der einen Begriff vom Weben nicht ganz hat,) zu belehren, obgleich gute Schriftsteller S. 656 angeführt sind. Der Leser will die Sache selbst wissen, und zwar aus der Encyklopädie, weil er sich solche zu dem Zwecke an-

anschafft, und daher werde ich die ganze Verfahrungsart, so gut sie jetzt den Technologen bekannt ist, hier beschreiben.

Der leinene Damast ist ein geblümtes Zeug, nach Art des seidenen Damastes, von dem es eine Nachahmung ist, und seine Blumen erhalten, in sich einen Altlaßköper, so wie die des seidenen Damasts ihn in sich enthalten, denn die Figurfaden sind nicht allein durch die Säcke des Harnisches eingezogen, sondern auch in die langen Augen 5 Schäfte, die nach Art eines Atlasses mit einem kurzen Köper durch 5 Tritte beweget werden, und den Blumen in ihren Umrissen den Köper ertheilen. Dieses Zeug wird selten zu etwas anderem als zu Tafelzeug, oder auch allenfalls zu Bettüberzügen gebraucht. Die Kettenfaden machen hier die Figur, und werden durch den Zampel = oder Zympelzug in die Höhe gehoben, und die Umrisse der Bildung werden durch den Einschlag, wie auch der dazwischen liegende Grund, in der Figur aber selbst werden die Faden vermöge der Einrichtung in den Schäften mit dem Einschlage in einen Atlaßköper verbunden. Der gewöhnlichste leinen-Damast ist $\frac{5}{4}$ Ellen breit, und dann arbeiten zwo Personen, einer, der da webet, und der andere, welcher gemeiniglich ein Junge ist, der den Zampel ziehet.

Da der leinene Damast von $\frac{5}{4}$ bis $2\frac{1}{2}$ und 3 Ellen breit steiget, so müssen bey dieser Breite alsdann zwey Männer weben, wovon einer dem andern den Schützen mit dem Einschlage zuwirft, weil ein Weber nicht im Stande ist, den Schützen durch die ganze Breite der Kette hierdurch zu werfen. Gemeiniglich wird dergleichen Damast zu Tafellaken gewebet, deren ganze Breite aus einem einzigen Stücke bestehen soll.

Bey

Bey dem Weben des Damastes von Garn ist weiter nichts zu beobachten, als was bey dem Weben des seidenen Damastes beobachtet wird. Nämlich der Ziehejunge ziehet einen Zimpel oder Zampelschnur, und alle darin eingelesene Aufheber mit ihren Säcken, und die darin befindlichen Kettenfaden gehen in die Höhe, die übrigen Kettenfaden bleiben in ihrer Lage liegen. Diese also erhöheten Faden machen die Figur, die liegengebliebenen aber mit dem Einschlage den Grund. Der Weber tritt seinen ersten Fußschämel zur rechten Hand, wodurch der vorderste Schaft hinab, der zweite aber hinauf gehet, und mit diesem geht auch der fünfte Theil der nicht gezogenen Kettenfaden hinauf, so wie der hinabgezogene Schaft den fünften Theil der gezogenen Kettenfaden mit hinab nimmt, wodurch sowohl der Köper in der rechten Seite, als auch der Köper in dem Grunde der linken Seite entstehet, und so auch umgekehrt, daß an der Stelle, wo auf einer Seite Köper ist, auf der andern glatter leinwand verbunden ist.

Nachdem der Fußtritt getreten ist, geschieht der Einschlag, welcher gemeinschaftlich mit den Kettenfaden die gedachten Absichten bewerkstelliget, und wenn der folgende Fußtritt von der rechten nach der linken getreten worden, so wird mit der lade und dem Blatte zwey Mahl gegen den eingeschlossenen Faden geschlagen. Ehe wieder von neuem eine Litze des Zampels gezogen wird, geschehen nach den wechselseitigen Tritten der Fußschämel fünf oder sechs Einschüsse. Je feiner der Einschuß ist, desto mehr muß er einschießen. Zugleich richtet der leinendamastweber auch sein Augenmerk auf die Figur, und beurtheilt nach seinem Augenmaaße, ob sie sich an derjenigen

Stelle

Stelle, die er jedes Mahl webet, hinreichend durch den gethanen Einschuß ausdrücket, und richtet sich hiernach mit dem Einschuß, ehe er wieder eine folgende Letze ziehen läßt. Der gewebte Leinendamast muß eine vorzügliche gute Bleiche erhalten, welches sehr viel zu seiner Güte beyträget.

Das Muster in dem Damast ist gemeiniglich von großem Umfange, daß es nur aus zwey zusammengesetzten Hälften besteht. Oft aber bildet sich dasselbe auch mehrmahlen nach der Breite, und so viel Mahl, als er sich nun darin bilden soll, eben so viel Aufheber mit ihren Säcken müssen auch an einer Rahmschnur angebunden seyn. Man sehe hierüber Jacobssons technologisches Wörterbuch ꝛc. die Artikel Damast, Planke und Saike.

Da ich aber noch nicht vollständig genug über diese Art von Weberey geschrieben habe, so hoffe ich, daß es die Abhandlung des Herrn Jacobsson in seinem Schauplatz der preußischen Zeugmanufacturen ꝛc. völlig thun wird: deshalb rücke ich hier ein, was er über die Leinendamastweberey geschrieben hat.

Dieser Zweig vom Leineweber ist wohl der künstlichste, nicht sowohl was das Einreihen seiner Kettenfaden zu seinem Zeuge bey Verfertigung der Bilder darin betrifft, sondern seiner Einrichtung des Stuhls wegen; denn wenn er solches bewerkstelliget hat, so kann er mit viel leichterer Mühe, als wie der Fußarbeiter seine Zeuge bilden, allein er kostet auch weit mehr, als ein anderer Stuhl.

Die Zeuge, die er macht, bestehen aus allerley figürlichen Mustern mit Blumen und andern Zierrathen, ja einige wissen eine solche Genauigkeit und Verhältniß zu treffen, daß man glauben sollte, es wäre alles mit großem Fleiß auf das Zeug gezeichnet; allein dann kömmt es auf eine gut gezeichnete

Pa-

Patrone an, als wornach er sich auf das genaueste richten muß.

Die Einrichtung des Stuhls ist eine der künstlichsten, die man sich nur vorstellen kann, und die vielen Schnüre und Gurte, die an demselben sind, machen das Auge ganz verwirrt. Der Stuhl, oder das Hauptgestelle, ist fast eben das, was des Leinwebers seiner ist, bloß daß sein Gestelle von allen vier Seiten mit gleich hohen Ständern und Rahmen versehen. Da es in der Zeichnung nicht möglich war, den Stuhl so zu zeichnen, daß man darin alles zusammen sehen konnte, so ist er auf eine zwiefache Art gezeichnet worden, doch nur mit solchen Theilen, die zu seiner Einrichtung gehören, die aber, welche gewöhnlich, und schon bey des Leinwebers Stuhl bemerket worden, hat man zur Vermeidung aller Weitläuftigkeit weggelassen. Figur 4505. stellet den Stuhl von hinten vor, weil er von dem Sitz des Professionisten der Hintertheil ist, Figur 4506. aber den Vordertheil, die Seitenrahmen, Vorderstangen, und obern Arme sind alle gleich hoch und lang, wie Fig. 4505 a b c d und Fig. 4506. a b c d e. zu sehen. In der Mitte dieses Hauptgestelles auf den Oberarmen a. b. Fig. 4505. ruhet der Quere nach ein Rahmen e f von zwey Latten, welcher auf der rechten Seite in g geneiget aufliegt, gegen die linke aber bey b in die Höhe stehet, und mit einem Bock, welcher aus zwey senkrechten Stäben h i und einem Querholze k bestehet, unterstützet ist, dieses wird die Treck-Leiter genannt. Auf dieser Treck-Leiter lieget wieder ein kleinerer Rahmen *l* m ohngefähr anderthalb Ellen lang, und bald so breit, welcher eben die Richtung hat, als der erstere. Dieser ist in zwey Theile, durch einen Stab n getheilet, und wird das Tabulet genannt. In jeder Hälfte von diesen Rahmen sind acht Reihen Rollen auf Drath gesteckt, wovon die Drathenden in dem Stabe des Tabulets *l* herausragen. Figur 4507. ist a b c d das Tabulet besonders zu sehen, e f sind die Drathstifte, worauf die Rollen g h stecken, *l* m ist der Stab, der das Tabulet in zwey Theile theilet; alle die Reihen Rollen stecken immer zwischen zwey dünnen Stäbchen, damit sie auf dem Drath zwischen solchen recht fest liegen, und nicht aus ihrer Lage und Ordnung sich mit demselben biegen können, wie

in der 4507ten Figur bemerket werden kann. Auf jedem Drath stecken 30 Röllchen, und also in jeder Hälfte 240 oder zusammen 480. Es brauchen zwar nur 470 zu seyn, allein, damit alle Reihen voll sind stecken die übrigen darauf. Ueber diesen beyden beschriebenen Rahmen liegen wagerecht 235 Schnüre o, welche vermittelst zweyer starken Schnüre p q an einem Stabe r worauf sie der Reihe nach liegen, an die Wand des Zimmers, welches hier das Brett s vorstellet, ausgespannt sind, damit, wenn zum Gebrauch, bey der Einrichtung des Stuhls, die andern folgenden Schnüre an solchen befestiget werden, sie grade ausgespannt liegen. Alle diese Schnüre zusammen werden die Rahmen genannt. Sie liegen auf dem Stabe r dergestalt ausgebreitet, und getheilet, daß die Hälfte über, und die Hälfte unter denselben zu liegen kommt, und sind dabey mit zwey dünnen Stäben t u ins Kreuz durchstochen, daß sie die Gestalt haben, als eine Kette, der ihre Faden an den beyden Nägeln des Querholzes am Scherrahmen eingelesen sind, und kreuzweise liegen, und dieses hat einen doppelten Endzweck, nicht allein, damit alle diese Schnüre gerade und steif liegen, und sich nicht verwirren, sondern auch, wenn es geschehen sollte, daß bey dem Weben einer reißen sollte, die gerissene Schnur gleich gefunden werden kann. Ich habe schon gesagt, daß alle diese Schnüre wagerecht bis über das Tabulet gehen, an deren jedem Ende zwey dünne Schnüre mit Schleifen angebunden sind, so, daß die Rahmenschnüre, deren 235 sind, 470 andere Schnüre halten, welche die Aufholer genannt werden. Jeder einzelne Faden oder Aufholer gehet über ein Röllchen des Tabulets *l* m so, daß der eine Aufholer von seiner Rahmenschnur über eine Rolle der ersten Hälfte e Fig. 4507. und der zweite Aufholer eben derselben Rahmenschnur über ein Röllchen der zweiten Hälfte f des Tabulets gehet. Fig. 4505. v. w. sind die Aufholerschnüre, wie sie auf dem Tabulet hangen.

Um nun dem Leser begreiflich zu machen, wie die Aufholer über den Rollen des Tabulets hängen, so kann sich derselbe sie aus der Fig. 4507. begreiflich machen. Der erste Aufholer von der ersten Rahmenschnur der hintersten Reihe gehet über das erste Röllchen der ersten Hälfte e nach der Mitte, welche

in

in e die achte Reihe Rollen ist. Der andere Aufholer aber von derselben Rahmenschnur gehet über das erste Röllchen der andern Hälfte f, welches auf der letzten Reihe stecket, und auch mit 8 bemerket ist. Der folgende eine Aufholer von der andern Rahmenschnur gehet über das zweyte Röllchen derselben Reihe 8 in der ersten Hälfte e, und der andere Aufholer derselben zweyten Rahmenschnur gehet gleichfalls über das zweyte Röllchen der andern Hälfte in der Reihe 8 und so alle folgende, so, daß alle die Aufholer, welche in der letzten Reihe in 8 der ersten Hälfte e zu liegen kommen, die andern Aufholer von eben den Rahmenschnüren auch in der letzten Reihe der andern Hälfte des Tabulets f in 8 zu liegen kommen, und so wie es mit dieser Reihe Rahmenschnüre und Aufholern beschaffen, so ist es mit allen auf eine ähnliche Art. Die Aufholer, welche in der Reihe 7 in der ersten Hälfte e liegen, davon kommen die andern Aufholer eben derselben Rahmenschnüre auch in die Reihe 7 der andern Hälfte f zu hängen; und so ferner.

Der Leser, glaube ich, wird sich nun wohl einen Begriff von der Lage aller Aufholer über dem Tabulet in den Rollen machen können. Alle diese Aufholer, wenn sie über die Rollen durch das Tabulet gezogen sind, hängen, ehe sie zum Gebrauch genommen werden, senkrecht herunter, wie man in x Fig. 4505. sehen kann. Alle diese Aufholer sind bestimmt eben so viel verbundene Schleifen, welche Säcke genannt werden, in die Höhe zu heben, weshalb sie auch den Namen Aufholer bekommen haben. Diese Säcke sind von 6 bis 7 Schleifen, welche geschlungene Augen haben, zusammengebunden, und ohngefähr eine Viertel Elle lang, wie in y zu sehen, welches die Säcke mit ihren Augen vorstellen. Alle diese Säcke sind nicht unmittelbar an die Aufholer gebunden, sondern jeder Aufholer ist mit einer Schleife z versehen, woran erst die Säcke y angeknüpft werden. Ehe aber dies geschiehet, so müssen erst alle Aufholerschnüre durch ein Brett welches viele Löcher hat, gezogen werden. Dieses Brett tz *B* welches die Planke genennet wird, hänget schwebend, wenn die Aufholer durchgezogen sind, und ist mit starken Schnüren an der Treckleiter bey *l l* befestiget. So viel Aufholer nun sind, so viel Löcher be-

finden sich auch in dem Brett oder der Planke, welche folgendergestalt eingebohret sind. Das Brett ist beynahe so lang als der Stuhl breit ist, und ohngefähr 6 Zoll breit. Alle Löcher in dem Brett sind in vier Reihen gebohrt, wie in a a zu sehen, doch so, daß diese vier Reihen-Löcher nicht in gerader Linie dem Brett nach gehen, sondern beynahe einen halben Zirkel bilden, indem sie von a a nach b b gegen die Kante des Brettes in der Mitte zu, und von da wieder nach dem andern Ende c c hinlaufen, in b b aber, als der Mitte vom Brett, laufen die beyden Reihen Löcher so zusammen, daß das Loch auf der äußern Kante in b b den Anfang von den beyden mittelsten Reihen machet, und also diese beyden Reihen nur 7 Löcher zusammen haben. Sollen nun die Aufholer durch die Löcher dieser Planke gezogen werden, so geschiehet dies folgendergestalt. Alle Aufholer hängen in beyden Hälften des Tabulets auf ihren Rollen gerade senkrecht herunter, so, daß die Oeffnung der Reihen-Faden gerade aus von vorn nach hinten zu sehen sind. (Der Leser wird sich noch erinnern, was am Stuhl vorn und hinten ist, denn dieses ist hier nothwendig.) Er nimmt also die vier ersten Faden der hintersten Reihe von 1 bis 4 der Hälfte f des Tabulets, und steckt diese in die vier mittelsten ersten Löcher seiner Planke linker Hand in b b, und da die zwey mittelsten Reihen Löcher zusammen nur 7 Löcher haben, so stecken die zwey ersten Aufholer zusammen in dem einen Loche, welches die beyden mittelsten Reihen Löcher bildet. Dann nimmt er wieder die andern 4 Faden von 4 nach 1 seiner rechten Hälfte e des Tabulets, und steckt sie in die neben stehenden Löcher der vier erst eingesteckten Faden derselben Hälfte, und so verfähret er auch mit den vier Faden der linken Hälfte f und so beständig von beyden Seiten immer zu vier Faden in das Plankbrett einzuziehen, von der Mitten desselben nach den Enden a a und c c doch immer rechts und links, bis alle Aufholer eingezogen sind. Denn, da in jeder Hälfte des Tabulets acht Reihen Rollen stecken, so hängen auch in jeder Reihe der Breite des Tabulets noch 8 Faden, und also kann er immer 4 Faden, als die Hälfte von jeder Reihe in 4 Löcher der Planke einziehen, durch diese Durchziehung der Aufholer in die Planke bekommen dieselben

aber

aber eine ganz andere Richtung, als erst, da sie noch los hingen; denn erst hingen sie alle in ihren Reihen der Länge nach des Stuhls, durch diese Einziehung durch die Löcher der Planke aber, haben sie eine solche gekrümmte Richtung bekommen, daß, da sie nun durch die Löcher des Brettes gezogen, über demselben solche Lage als ein gekrümmter Schüverbogen haben, wie a a. b b. c c. zeiget, unter der Planke aber der Breite des Stuhls nach, hängen, anstatt, daß sie erst der Länge nach hingen. Und diese Lage ist auch nöthig, weil sie mit den Säcken y zum Gebrauch so hängen müssen; wenn sie also durchgezogen sind, so befestigt er die Schleifen z an dieselben, und alsdann die Säcke y an die Schleifen, unter die Säcke aber knüpfet er wieder andre Schnüre d d welche die Bleygurte genannt werden, an jedem solcher Schnüre sind lange Stücke Bley e e gebunden, welche dazu dienen, die Säcke gerade schwebend zu erhalten. An der rechten Seite außer dem Gestelle des Stuhls hänget der Cymbel f f dieses sind solche Schnüre, als die Rahmenschnüre, und von eben solcher Anzahl. Alle diese Schnüre sind an einem Stabe g g der Länge nach ausgebreitet, und befestiget; der Stab ist mit zwey starken Schnüren h h. i i. an den Seitenrahmen des Stuhls angebunden, oben aber ist eine jede dieser Cymbelschnüre f f an einer Rahmenschnur mit besondern Schleifen befestiget, wie auf dem Rahmen o in k k zu sehen ist; alsdenn verändern sie zusammen ihren Namen, und werden die Choren genannt.

Zwischen diesen Choren gehen der Quere nach dünne Faden durch, welche die Letzen *l l* genannt werden. Diese sind mit Schleifen m m welche die Cymbel-Augen genannt werden, an dem Tiesel, n n (einer an einem Arm o o des Stuhls der Länge nach hängenden Schnur) hinter einander befestiget. Von diesen verbundenen Schnüren hänget die ganze Einrichtung des Stuhls ab, und durch sie müssen die Figuren in dem Damast gebildet werden, wiewohl man sie erst ganz anders behandeln muß, ehe sie diese Lage am Stuhl erhalten, wovon unten weiter vorkommen wird.

Dieser Professionist brauchet zu seiner Arbeit 5 Schäfte. Diese sind eben so beschaffen, als die Schäfte der gewöhnlichen Leinweber, nur mit diesem Unter-

terschiede, daß die Augen dieser Schäfte fast 3 Zoll lang sind. Diese Länge ist nothwendig, denn da die Faden der Kette, ehe er die Fußschämel tritt, in die Höhe gehoben werden, so würden die Schäfte sich mit heben, wenn die Faden nicht Raum in den Augen derselben hätten, um in die Höhe gehen zu können. So viel Schäfte, so viel Fußschämel hat er auch; allein, da bey jedem Tritt eines Schämels ein Schaft herunter und einer in die Höhe gehen muß, so ist die Verbindung der Schämel mit den Schäften auch ganz besonders. Die 5 Fußschemel f Fig. 4506. stechen auf einem eisernen Bolzen g in dem Querriegel des vordersten Gestelles h beweglich, und über diesen Fußschämeln sind eben so viel lange Stäbe i als Fußschämel, in den linken Seitenrahmen d vermittelst eines Bolzens (welcher in zwey Absätzen k stecket) beweglich befestiget, und werden die langen Zwesen genannt. Diese sind beynahe so lang, als der ganze Stuhl breit ist, so daß sie fast von einem Seitenrahmen bis zu dem andern reichen. Auf dem rechten Ende einer jeden von diesen langen Zwesen i in *l* ist eine Schnur m befestiget, welche herauf gehet, und mit ihren andern Enden an einem kurzen Stabe n befestiget ist. Diese Stäbe, welche wagerecht liegen, und die Winker heißen, sind an Zahl den Schämeln und langen Zwesen gleich. In der Mitte sind sie mit einem Bolzen o auf zwey senkrechten Stäben p·q befestiget, aber so, daß sie auf dem Bolzen beweglich sind. Die zwey senkrechten Stäbe sind auf zwey Latten r s welche auf dem Hauptgestell aufgenagelt sind, eingezapfet. Diese Winker sind so lang, als die halbe Breite des Stuhls. Auf der linken Seite etwas niedriger, als die Winker, sind wieder so viel Stäbe, als Winker auf einem Bolzen in einem Absatz u an dem Oberrahmen a des Stuhls beweglich befestiget, und reichen mit ihren Enden v bis unter die Enden der Winker w, und werden die Oberzwesen genannt. Diese Oberzwesen sind mit Schnüren sowohl an den Enden der Winker w als auch an den Schnüren der Schäfte x, welche an beyden Enden von den Stäben der Schäfte angebunden sind, befestiget, und in der Folge soll gezeigt werden, auf welche Art alles mit einander verbunden werden muß, damit die Absicht des Professionisten erreicht wird.

Ueber den langen Zweſen an dem linken Seitenrahmen e Fig. 4506. ſind eben ſo viel Stäbe zwiſchen einen Abſatz tz auf einem Bolzen beweglich angebracht, und ſo lang, daß ſie mit ihren Enden bis über die Fußſchämel reichen, und werden die kurzen Zweſen genannt, wie in a a zu ſehen. Dieſe kurzen Zweſen ſind unmittelbar mit ihren Schnüren b b zwiſchen den langen Zweſen an die Fußſchämel angemacht, wie auch von oberwärts mit Schnüren c c an die, an den Schäften hangenden Sprunghölzer d d. Dieſes ſind ſolche Stäbe, als der gewöhnliche Leinweber an ſeinem Stuhl unter den Schäften hangen hat, und ſie bald die Wage bald Meuten nennet. Sie ſind auf beyden Enden in e e und f f mit Schnüren an den Schäften g g befeſtiget. Die Schäfte hängen alſo zwiſchen allen dieſen beſchriebenen Stäben in der Mitte und ſind von oben mit ihren Schnüren y z an den Oberzweſen t in x und von unten an den Sprunghölzer d d befeſtiget.

Da nun ein jeder Fußſchämel wenn er getreten wird, dieſe Abſicht bewerkſtelligen muß, daß ein Schaft herunter und ein andrer in die Höhe gehe, ſo ſind alle eben beſchriebene Stäbe auf folgende Art vereiniget. Ich habe ſchon geſagt, daß alle 5 Schäfte vermittelſt ihrer Sprung-Hölzer und kurzen Zweſen unmittelbar an den 5 Schämeln befeſtiget ſind, und daß immer eine Schnur zwiſchen zwey langen Zweſen durchgehet, und an den Schämeln befeſtiget iſt, aber dergeſtalt daß der erſte Schaft, an den erſten Schämel, der 3te an den 2ten der 5te an den 3ten der 2te an den 4ten und der vierte an den 5ten Schämel gebunden iſt; allein oberwärts müſſen die Stäbe mit den Schäften wieder anders verbunden ſeyn. Denn der Fußſchämel, der getreten wird, muß einen doppelten Endzweck erreichen. Wenn nemlich der erſte rechter Hand getreten wird, ſo ziehet ſolcher nicht allein den Schaft mit herunter, ſondern er muß auch den 2ten Schaft in die Höhe ziehen, dieſes zu bewerkſtelligen iſt die zweite lange Zweſe an den erſten Schämel gebunden, ſo daß wenn derſelbe getreten iſt, die zweite lange Zweſe den Winker 2, n ziehet, dieſe aber auch zugleich die Oberzweſe 2. t und mit demſelben auch den zweiten Schaft in die Höhe. Tritt er den zweiten Schämel, ſo iſt die 4te lange Zweſe an dieſem befeſtiget, daß alſo

mit dieser zweiten langen Zwese der 4te Winker gezogen und mit demselben der 4te Schaft in die Höhe gehet. An den 3ten Schämel ist die erste lange Zwese gebunden, so daß mit demselben sich der Schaft in die Höhe begiebt, an den 4ten Schämel ist die 3te lange Zwese gebunden, so daß sich mit selbigen der 3te Winker und mit ihm auch der 3te Schaft in die Höhe begiebet, endlich an den letzten oder 5ten Schämel linker Hand ist auch die 5te lange Zwese angebunden. Denn die Absicht des Professionisten ist diese, daß immer ein Schaft um den andern herunter und herauf gehe. Z. E. erst gehet der erste Schaft herunter, und der zweite herauf (dieses hat der erste Schämel verrichtet) denn der dritte herunter, und der 4te herauf (dieses hat der 2te Schämel verrichtet); denn gehet der 5te Schaft herunter und der 1te herauf (daß hat der 3te Schämel verrichtet); dann geht der 2te Schaft herunter und der drittel gehet in die Höhe (dieses verrichtet der 4te Schämel); und endlich gehet bey dem letzten 5ten Schämel der 4te herunter und der 5te in die Höhe, daß also, wenn der Professionist alle 5 Fußschämel einmahl durchgetreten hat, auch seine 5 Schäfte einmahl durch herauf und herunter gegangen sind. Ich glaube der Leser kann sich aus dieser Beschreibung den Mechanismus aller dieser Stäbe mit den Schäften begreiflich machen. Damit er aber alles gleich mit einem Auge übersehen kann, wie die Schäfte sowohl unten als oben befestiget sind, und des Professionisten Absicht erreichen können, so habe ich nachstehende Tabelle hierher gesetzet; die erste, welche die Schäfte mit den Schämeln vorstellet, wie sie herunter gezogen werden, die zweyte mit den langen Zwesen wie die Schäfte hinaufgezogen werden.

Schämel	Schäfte	Schämel	lange Zwese
den 1ten	am 1ten	den 1ten	am 2ten
2	— 3	2	— 4
3	— 5	3	— 1
4	— 2	4	— 3
5	— 4	5	— 5
so gehen sie herunter		und so in die Höhe.	

Damit aber die Schäfte, welche heruntergezogen werden, wenn ein anderer Schämel getreten wird, auch in ihre Lage wieder in die Höhe kommen

men können, so sind auf der linken Seite über den Oberzwesen in h h zwischen zwey senkrechten Stäben i i k k auf denen Latten r s 5 starke Hölzer *l l* mit einem Bolzen m m angebracht, und beweglich befestiget. Diese Hölzer, welche auf dem einen Ende *l l* dicker und stärker sind, als auf dem Ende n n, werden die Klapper genannt, und sind mit ihren Enden n n, mit Schnüren an den Oberzwesen t befestiget, und dienen solche dazu, daß wenn ein Schaft herunter gezogen ist, und wieder ein anderer Schämel getreten wird, solcher wieder vermittelst der Klapper ihrer Schwere des einen Endes in die Höhe gezogen, und in seine gewöhnliche Lage gebracht wird.

Der Leser hat nunmehr den ganzen Mechanismus des Stuhls, und jetzt soll auch gezeigt werden, wie er seine Kette auf den Stuhl zum Weben bringet, und auf welche Art sich die Figuren bilden; denn wenn der ganze Stuhl im Stande ist, wie ich ihn beschrieben habe, so braucht er nachher nicht so viel Umstände mehr, seinen Endzweck zu erreichen, und er ist im Stande mit weit leichterer Mühe, als der mit so vielen Fußschämeln und Schäften arbeitet, seine Zeuge zu bilden; nur bloß das erste Mahl, wenn er einen solchen Stuhl einrichtet, kostet es ihm Mühe und Fleiß, nachher hat er weiter nichts zu thun, als nur seine Chören oder das Cymbel zu verändern, und seine neue Kette anzudrehen.

Der Leser muß also sich mit allem erst bekannt machen, was zu der vollkommenen Einrichtung gehöret. Wenn er seine Rahmenschnüre Figur 4506 mit den Aufholern v w vereiniget, und sie durch das Plankbrett tz sz durch die Löcher gezogen, alsdenn die Schleifen z daran gebunden, die Säcke y damit vereiniget, auch die Bleygurte d d mit dem Bley ee angemacht hat, so ist der Stuhl bis zum Einreihen seiner ersten Faden bereit. Dieser Professionist wählt sich, wenn es seyn kann, gemeiniglich das erstemahl eine Kette von feinen Faden, welche er, da sie nur von einfarbigem Garn ist, eben so geschoren hat, als die Kette eines gewöhnlichen Leinewebers, er bäumt und bringt sie eben auch so auf den Stuhl, wie dieselbe, und beobachtet dabey eben das, was jener beobachtet hat. Der Leser weiß schon, daß die Säcke y aus sechs oder sieben zusam-

mengebundenen Schleifen, welche der Profession[illegible]ist Hebel nennt, bestehen, und worin in jedem Hebel ein geschlungenes Auge, als in den gewöhnlichen Schäften sich befindet. Die Faden von der Kette, welche zusammen in einen Sack kommen, bilden in der Figur einen Punkt oder Stelle, deswegen auch der Professionist, wenn er eine neue Kette einreihet, schon berechnet haben muß, ob er von derselben in einen Sack viel oder wenig Faden brauchet. Ist die Kette feines Garn, so muß er mehr haben, als wenn es grob ist, weil es besser füllet. Hat er nun durch seine lange Erfahrung sich dieses schon bemerket wie viel er von seinen Kettenfaden in jeden Sack brauchet, so fängt er nunmehr seine Faden in dieselbe folgendergestalt an einzureihen. Er setzt sich vor seine Säcke und fängt von der linken Seite des Stuhls cc seine Kettenfaden von vorn nach hinten an einzureihen, das ist, die ersten zwey Faden, welche die Kanten machen, zieht er durch ein Auge des ersten vordersten Sacks linker Hand seines Stuhls, denn die folgenden sechs Faden in alle Augen desselben Sacks, dann in den zweiten, in den dritten und in den vierten oder letzten Sack der ersten Reihe linker Hand, und dann wieder in den folgenden zweyten Sack der andern Reihe von vorne nach hinten zu, einzureihen. So bald er an die Mitte der Planke in b b gekommen ist, so reihet er seine Faden umgekehret ein, daß ist, an statt daß er von c c nach b b von vorn nach hinten die Faden in die Säcke genommen oder eingereihet, er hier die Faden durch die hintersten Säcke zuerst zieht und also erst den vierten, denn den dritten, den zweiten und den ersten, und alle Augen der Säcke von hinten nach vorn zu mit den Kettenfaden füllet und so verfähret er bis nach a a.

Die Einziehung der Kettenfaden in die Säcke auf oben beschriebene Art ist nöthig, denn da sich allemal zwey Säcke in einer Linie mit einer Chorenschnur aufheben, und zwar beständig aus einer jeden Hälfte einer, so würde der Professionist seinen Endzweck nicht erreichen können, wenn die Faden von c c bis a a in den Augen der Säcke beständig von vorn nach hinten zu eingereihet würden, sondern es ist nöthig, daß von b b nach a a von hinten nach vorn die Kettenfaden in die Säcke eingereihet werden.

den. Denn zum Beyspiel es hüben sich die beyden Säcke aus der Hälfte a a in 1 und aus der Hälfte c c in 2, und die Faden in den Säcken der Hälfte a a wären eben so von vorn nach einander reihet, als in der Hälfte c c, so würde in der Hälfte a a sich bey dem Sack 1. gegen die andere Hälfte c c in 2 eine Oeffnung von 18 oder 21 Faden (je nachdem die Säcke viel hätten) finden und also die der Hälfte a a sich um so viel Faden von der Stelle weiter bilden, als in der Hälfte c c. Da aber in beyden Hälften die Figuren aus einerley Stelle sich bilden müssen, so muß auch das nicht seyn, deswegen dieses zu vollbringen die Einreihung der Faden so und nicht anders geschehen muß; denn wenn in dem Theil a a von vorn nach hinten eingereihet wäre, so würden die Faden der drey Säcke, welche von vorn nach hinten eingereihet wären, dem hintersten Sack in 1 noch vorstehen, und mit seinen Faden mit dem andern Sack in 2 c c nicht gleiche Weite haben, denn da die Löcherlinien eine solche Richtung haben, wie in der Figur zu sehen ist, so muß in der Hälfte a a der hinterste Sack als der in 1 der erste seyn, der mit Faden angefüllet ist, anstatt daß der in 2 c c der letzte ist, sonst würden immer sehr viel Faden darzwischen kommen, welche das Muster verunstalten würden. Wenn er nun die Faden der Ketten in seinen Augen der Säcke eingereihet, so muß er auch solches durch die Augen der Schäfte bewerkstelligen. Ich habe schon gesagt, daß der Professionist 5 Schäfte zu dieser Arbeit brauchet, er ziehet seine Faden durch die Schäfte und zwar von vorn nach hinten, das ist, den ersten Faden durch das Auge des vordersten ersten Schafts, den zweiten durch den zweiten Schaft, und so fort von vorn nach hinten, jede 5 Faden durch die Augen der Schäfte, alsdenn zieht er drey Faden durch den Zwischenraum zweyer Riethstifte des Riethblattes und übrigens verfährt er damit, wie der Leineweber bey seiner Arbeit.

Diese Umstände mit Einreihung der Kettenfaden in die Augen der Schäfte und Säcke hat er nur nöthig, wenn sein Stuhl ganz neu eingerichtet wird, sonst aber nicht, denn nunmehr läßt er, wenn er die erste Kette abgewebet hat, die gemeiniglich von feinen Faden ist, wie ich oben schon gedacht habe, ein Stück derselben noch ungewebet in seinen Schäften und Säcken hängen,

damit er solche mühsame Arbeit nicht mehr nöthig habe, bey einer jeden neuen Kette die Faden durchzuziehen, sondern da die Augen seiner Säcke alle voll Faden sind, so braucht er nur bey einer neuen Kette, je nachdem die Faden fein oder grob sind, das Verhältniß der Faden zu berechnen, ob er alle Faden in seinen Augen brauchet, oder ob er, wenn die neuen Kettenfaden gröber sind, einige zurück lassen muß. Ist dies, so leget er so viel Faden, als er aus jeden Sack nicht brauchet, zurück, und drehet die übrigen an die neuen Kettenfaden, so wie der Leineweber; Man sehe hierüber nach von Leinweber. Denn, ein Muster mag beschaffen seyn, wie es will, so bildet es nicht die Lage der Kettenfaden in den Augen der Säcke und Schäfte; deswegen können die Faden bey jedem neuen Muster immer einerley oben beschriebene Lage behalten. Man siehet also wohl ein, daß diese Art bunte Muster zu weben weit leichter sey, als die, welche mit so viel Schäften und Schämeln gearbeitet wird, wovon ich oben schon geredet habe. Allein nun ist die Frage, woher die Bilder in diesem Zeuge sich bilden, da bey dem Einreihen der Faden in die Schäfte und Säcke keine Umstände gemachet sind?

Ich habe oben schon gesaget, daß solches alles von dem Cymbel oder den Choren abhänget, und damit der Professionist seinen Endzweck erreiche, so verfährt er damit folgendergestalt. Wenn ein solcher Professionist bemittelt ist, so hat er mehr als einen Cymbel oder solche Haufen Schnüre von 235 an der Zahl mit ihren Letzen und Zieselschnur. Er hat ein Brett, welches ohngefähr anderthalb Ellen lang, und drey Viertel breit ist, solches nennt er das Zamtbrett. Figur 4508. f. f. ist dieses Brett mit den darauf ausgespannten Cymbelschnüren. Auf dem einen Ende dieses Brettes ist eine Leiste c d; an selbiger sind einige hölzerne Pflöcke, wie in e f zu sehen. Er nimmt nun die Chorenschnüre, oder Cymbel, und ziehet jede Schnur derselben durch den Zwischenraum zweyer Rohrstifte eines groben Riethblatts, damit die Cymbelschnüre recht ausgebreitet liegen, bindet nachher die Enden derselben zusammen, und befestiget sie an den hölzernen Pflöcken des Zamtbretts, wie in e f zu sehen, setzet das Riethblatt g h mit den Cymbelschnüren auf das Brett, spannet sie auf dem andern Ende des Bretts mit einem Stocke i k recht stramm aus, und befesti-

get

get sie daran; damit sie aber recht steif von einander gebreitet liegen können so steckt er noch ein starkes vierkantiges Stück Holz unter die Schnüre neben das Riethblatt wie in l unter demselben zu sehen ist. An der Seite in e hat er die Zieseischnur n n Fig. 4506 woran die Letzen mit den Cymbelaugen hängen, angemacht, und nun ist alles bis zum Einlesen oder Einrichten des Musters fertig. Seine Vorschrift, wornach er seine Muster bildet, nennt er die Patrone. Es ist ein Blatt, worauf sehr viele Quadrate gezogen sind, und alle Linien, welche der Länge nach gehen, bedeuten die Cymbelschnüre, die aber, welche diese durchschneiden, die Letzen. Zu besserer Bequemlichkeit ist jede zehnte Linie mit einem rothen Strich bemerket, damit es ihm beym Zählen leicht werde, und er sich nicht so leicht verirre, und damit es auf den Cymbelschnüren auch nicht geschehe, so ist jede zehnte Schnur roth, und in der Zeichnung mit einer stärkern schwarzen Linie bemerket. Nunmehr will er seine Patrone oder sein Muster einrichten. Er hat einen dünnen langen Stab, die Zamtnadel genannt Figur 4509. In a ist ein Einschnitt, womit er beym Einlesen der Schnüre die genommenen fasset. Ich habe, um den Leser alles recht begreiflich zu machen, ein kleines Muster zum Beyspiel genommen. Figur 4510 a b c d sind die senkrechten Linien, welche die Cymbelschnüre, a c aber sind die Linien, welche die Letzen andeuten. In diesen Quadraten ist nur eine Blume punctirt, und anstatt der Puncte zwischen den Linien werden allemal so oft und so viel, als sie vorkommen, Cymbelschnüre genommen Er fängt also folgendergestalt an sie einzulesen. Er nimmt die Zamtnadel in seine rechte Hand; ein anderer nimmt sein Muster vor sich, und saget ihm, wie viel er in jeder Reihe nehmen, das ist, mit der Zamtnadel fassen, und wie viel er lassen, das ist, vorbeygehen und nicht fassen soll, und zwar auf dem Zamtbrette von h nach g und so fänget auch der auf dem Muster von c nach a ihm vorzusagen an, und zwar in der Linie 1 unter c 10 Schnüre gelassen, 1 genommen, und 9 gelassen, er faßt also mit der Kerbe seiner Zamtnadel die einzige Schnur, nimmt die erste Letze, welche an der Zieselschnur am Zambrett in e angebunden, und befestiget diese einzige genommene Cymbelschnur damit. Er weiß dies mit einer großen Geschwindigkeit zu bewerkstelligen. Er ziehet mit denje-

nigen

nigen Schnüren, welche er auf dem Zamtbrette genommen hat, und die in seiner Kerbe noch hängen, so gleich wenn er an das Ende wo die Letzen hängen kommt, eben mit der Kerbe die Letzen nach sich und unter alle genommene Schnüre fort, und befestiget sie alsdenn an der Zieselschnur. Wenn er die erste Reihe also eingelesen, und mit der Letzte umschlungen hat, so liefet er die Linie 2 ein, und da gehet er 8 Schnüre vorbey, nimmt 3 und gehet wieder 8 vorbey, und so wie er hier mit den beyden Linien verfahren ist, so verfährt er mit allen 24 Linien, die starke Linie in seiner Zeichnung macht wie ich schon gesaget, ihm das Zählen leicht, und so auch auf den Zimbelschnüren der rothe Faden, weil es allemahl die zehnte ist; allein dieses zum Beyspiel genommene Muster ist nur klein und er kann es mit 20 Cymbelschnüren bilden, und er hat 235, um nun sein kleines Muster auf der ganzen Breite seiner Ketten auszubreiten, so fängt er wieder von neuem sein Muster an, die folgenden Schnüre einzulesen, wenn er solches schon mit den vorhergehenden 20 Schnüren einmal gebildet, und so fährt er durch alle seine Cymbelschnüre fort, das kleine Muster einzubilden, so vielmal er es nun in den Schnüren eingelesen hat, so vielmal bildet es sich auch in der Breite seines zu webenden Zeuges. Allein, er hat zuweilen ein solches Muster, wo er in einer Reihe desselben alle seine Cymbelschnüre durchgehen muß, und dann kommt es auf die Patrone an, welche so eingerichtet seyn muß, daß die Cymbelschnüre hinlänglich seyn, das ganze Muster zu fassen, das ist, das mit den 235 Cymbelschnüren das vorgeschriebene Muster die ganze Kettenbreite durchbilde. Es ist also nicht jedermanns Sache eine Patrone für einen Leineweber zu zeichnen, sondern er muß eine genaue Kenntniß von der Verbindung und dem Verhältniß der Cymbelschnüre haben; weshalb es auch gemeiniglich Professionisten sind, die die Geschicklichkeit besitzen, Patronen zu zeichnen, und sich darauf legen, auch davon reichlich ihr Brod haben, weil sie mit neuen Desseins viel schaffen können.

Oefters wenn er Servietten und Tafellaken machen muß, so hat sein Muster eine solche Gestalt, daß er um alle 4 Seiten der Servietten und auch der Tafellaken eine breite bunte Kante, welche sich von den

andern Mustern unterscheidet, bilden muß, welche er so einlieset, mit den Schnüren, als wie das andere Muster. Er bemerket sich aber die Letzen, welche die Choren genommen haben, die die Kante bilden sollen, sowohl in die Länge, als auch Breite, und dieses ist nöthig. Denn ob zwar an den Servietten die Kanten, welche der Länge der Kette nachgehen, beständig in der Arbeit bleiben, aber, da sie gemeiniglich recht viereckig, nehmlich so lang als breit sind, so muß nicht allein allemal eine neue Kante eine Serviette anfangen, sondern auch wenn sie so lang gewebet, als sie in der Kette breit ist, mit einer Kante vollendet werden, deswegen die Kante, welche in den Cymbeln eingelesen ist, und der Breite nach, der Kette den Anfang zu einer Serviette macht, vornemlich gemerket werden muß. Denn, wenn sie sich beym Weben zu Anfang der Serviette ausgebildet hat, so werden ihre bildenden Choren nicht eher wieder gezogen, bis es Zeit ist, und die Schlußkante in der Breite der Serviette sich bilden soll, daher auch der Junge, welcher vor den Choren stehet, und den Zug verrichtet, alsdenn davon benachrichtiget werden muß, um die bemerkten Choren denn zu ziehen, damit sich die Kante wiedrr bilden kann. Die aber, welche der Länge der Kette nach an beiden Kanten sich bildet, wird beständig gezogen, und endiget sich auch allemal in der zu schließenden Kante der Serviette, fängt aber auch wieder an, mit dem Anfang einer neuen Querkante einer folgenden Serviette. Allein, denn muß die eine Kante der Länge nach aufhören sich zu bilden, wenn er von eben dem Muster, als die Servietten waren, Tafellaken weben will, bey welchen er, da der Zeug nicht so breit, sondern von zwey Breiten in der Mitte zusammen gestückt werden muß, die eine Kante da, wo die zwey Breiten zusammen gesetzt werden sollen, weglassen muß. Er lässet alle die Aufholer, welche an den Säcken, worin die Faden, welche die Kante an der rechten oder linken Seite der Kette gebildet haben, los, hat an dem Tabulet in 1 Fig. 4505 eine Rolle stecken, worauf er die andern Aufholer senkrecht herunter hängen hat. Diese hat er mit solchen Cymbelschnüren verbunden, welche eben so eingelesen sind, daß sie das Muster, wie es im Ganzen der Kette sich darstellet, bilden, ohne daß sich von der Kante etwas an dieser Seite bildet, und nun

webet er so lange fort, bis das Tafellaken lang genug ist; dann läßt er die Schlußkante ziehen, damit er sie beym Weben auch bilden kann, und so, wie er auf einer Seite, wo eine Kante gewesen, verfähret, so kann er auf beyden Seiten, wenn es nöthig ist, verfahren.

Wenn er nun also wie gesagt, sein ganzes Muster eingelesen hat, so bindet er seine Cymbelschnüre los, und bringet sie an den Stuhl auf die rechte Seite an den Oberarm a Fig. 4505, befestiget jede Cymbelschnur an einer Rahmenschnur wie in k k zu sehen, wovon ich schon bey der Einrichtung des ganzen Stuhls geredet, spannt sie mit dem Stock g g mit den Schnüren h h. i i an den Seitenrahmen aus, und befestiget sie daran. Und nun ist zum Weben alles bereit, er hat mit der Kette alles das vorgenommen, was der gewöhnliche Leinweber vornimmt. Man sehe was ich vom Leinenweben gesaget.

Wenn er nun weben will, so hat er einen Jungen, welcher ihm die Choren ziehen muß, demselben ruft er zu, und selbiger nimmt die erste Letze mit ihren verbundenen Choren, ziehet sie herunter, und mit ihnen die daran befestigten Rahmenschnüre, so daß diese sich herunter begeben, wie in der Fig. 4505 in p p zu sehen ist. Diese Rahmenschnüre ziehen ihre Aufholer, und jeder derselben ihre Säcke mit den Kettenfaden in die Höhe, und diese haben Raum in die Höhe zu gehen, weil in den Schäften lange Augen sind. Da aber diese gezogenen Choren so lange herunter bleiben müssen, als es der Professionist für nöthig hält, und bis er so viel Einschußfaden in seine Kette eingeschossen hat, als er zu der Bildung seiner Figur in der Kette in diesem Zuge gebrauchet, und es für den Jungen beschwerlich seyn würde so lange zu halten, bis der Professionist einen andern Zug verlanget, so hat er einen Stock, welches der Treckstock q q heißet, den steckt er über die heruntergezogenen Rahmenschnüre, und da an dem Absatz in o o ein hölzerner Nagel, so wie auch auf dem andern Ende q q an dem Oberarm a stecket, und so ziehet er mit demselben die Rahmenschnüre so weit herunter daß er den Treckstock unter den beyden Nägeln stützen kann, so bald nun gezogen ist, heben sich mit den Säcken, wie schon gesagt, die Faden in die Höhe, und eine jede Chorenschnur hat 2 Säcke in die Höhe gezogen, und zwar immer so, daß ein Sack einer Rahmen-

schnur

schnur aus einem Theil des Tabulets und der andere aus dem andern Theil, folglich alle Säcke mit ihren Faden in der ganzen Breite der Kette vertheilet sind, und da die Choren nach der vorgeschriebenen Figur der Patrone eingebunden sind, so heben dieselben nur die Säcke mit ihren Faden, die nur in einer Reihe der Breite der Kette nach die Figuren bilden sollen. Sobald der Zug geschehen, tritt er seinen ersten Schämel und der erste Schaft gehet herunter, und mit demselben alle 5te Faden, der in die Höhe gehobenen Säcke, und der 2te Schaft gehet bey dem ersten Schämel in die Höhe, und nimmt zugleich den 5ten Faden der übrigen Säcke in die Höhe; jener als der heruntergezogene 5te Faden der in die Höhe gezogenen Säcke bindet die Figur, nachdem er einen Faden eingeschossen, und wieder getreten hat, rechts, der aber, welcher von den übrigen Säcken in die Höhe gezogen ist. bindet den Einschuß von der linken Seite. Alle Kettenfaden in einem Sack sind bestimmt einen Punkt in der Figur zu bilden, und der Professionist läßt nicht eher von dem Jungen einen andern Zug verrichten, bis er seiner langen Erfahrung zufolge weiß, daß die gezogene Reihe seiner bildenden Figur schon genug Einschuß erhalten, alsdenn ruft er dem Jungen zu, einen andern Zug zu thun; worauf dieser den Treckstock aus den heruntergezogenen Choren hervorziehet, sie in die Höhe gehen, die Letzen aber unten gegen den Stock auf den Cymbelschnüren hangen läßt, und die folgende Letze mit ihren verbundenen Choren wieder herunter zieht, und auf eben die Art, wie bey der ersten verfährt, wie auch der Professionist bey dem Weben selbst. Der Junge kann sich nicht irren, denn seine Letzen folgen hintereinander auf der Zieselschnur woran sie befestiget sind; sobald er einmahl sein Muster durchgezogen hat, so hebt er alle Letzen wieder in die Höhe, und fängt so an wieder zu ziehen, wie das erste Mahl, und fähret fort, so lang als seine zu webende Kette ist, eben auf solche Art solches zu wiederholen.

Diese Art, gezogene Muster zu weben, ist die gewöhnlichste, und so zu sagen, das Mittel von allen Arten der gezogenen Arbeit, indem er sowohl grob als fein darauf arbeiten kann, doch wie schon gedacht, muß seine Patrone, das Verhältniß mit den festgesetzten Cymbelschnüren halten, und er kann bey dieser Einrichtung, da alle Säckenfaden einen Punkt, das ist eine

gewisse verhältnißmäßige Größe bilden, gröbere und feinere Ketten weben; allein die Bilder werden dennoch nicht so zeichnerisch seyn, als in einer andern Einrichtung, wovon ich gleich reden werde; denn hier bilden sich alle Stellen sehr stark und mit starken Absätzen, weil viele Faden den Einschuß in der Figur binden, auch nicht bey jedem Einschuß ein anderer Zug am Cymbel geschiehet, sondern wohl 4, 5 auch 6 Einschüsse geschehen, ehe ein anderer Zug wieder folget.

Ganz anders gehet es aber zu, wenn sich fast bey einem jeden Einschuß der Zug ändert, allein alsdenn muß auch das Cymbel von einer stärkern Anzahl Schnüre seyn, so daß manchmal wohl noch einmal so viel Schnüre seyn müssen, als in der oben beschriebenen Art; denn ist aber auch die Patrone anders eingerichtet; die Quadrate sind dichter zusammen punktirt, und die Figur mit dem Einschuß bindet sich fadenweise, das ist, anstatt sich in der ersten Einrichtung Punkte oder Stellen von vielen Säckenfaden mit dem Einschuß bildeten, und ehe kein anderer Zug geschehen konnte, als bis sich diese Punkte verhältnißmäßig mit dem Einschlage gebunden hätten, da viele Faden in den Säcken waren, so geschiehet hier bey jedem Tritt ein Zug, folglich verbinden sich die Bilder immer fadenweise, und also ist dies Bild auch weit zeichnerischer in dem Zeuge als in der ersten Art Denn hier bindet ein Faden einen jeden Strich oder Punkt in der Zeichnung; allein wie gesagt, es müssen auch weit mehr Choren und Säcke seyn, welche nach Vorschrift der Patrone enger und feiner ihre Faden in den Bildern darstellen; anstatt daß sonst 5, 6 auch 7 Faden in einem Sack, einen Punkt in der Zeichnung bildeten, hier nur 3 Faden in den Säcken sich befinden, und folglich weit enger und feiner die Theile und Umrisse bilden können, indem nur 2 Faden verwechselt die Figur mit den Einschußfaden verbunden.

Wer siehet also nicht ein, daß diese Art gezogenen Zeuges subtiler und verhältnißmäßiger ist, als die erste Art? Allein ein solcher Stuhl kostet weit mehr, sowohl an Mühe und Fleiß, als auch an Aufwand, und nur in großen Fabriken findet solches statt, wo sehr viele Stühle zugleich arbeiten, und wo immer ein jeder Stuhl eine andere Einrichtung hat, so daß man alle Arten von Mustern auf alle mögliche Art darauf arbeiten kann. Die Kosten einen Stuhl nach jedem vorgeschrie-

schriebenen Muster und seiner besondern Art einzurichten und zu verändern, würden allen Nutzen, den man von der Arbeit zu hoffen hätte übersteigen; daher der Professionist diese Gattung von Einrichtung erwählet, von der ich eine genaue Beschreibung gemacht habe, die von allen das Mittel und am gewöhnlichsten gebrauchet wird, weil nur selten dergleichen besondere zeichnerische und fein bildende Arbeit verlanget wird, so kann der Professionist beständig damit fertig werden.

Dieser Professionist verstehet aber nicht allein die Kunst, einfarbige bunte leinene Zeuge zu verfertigen, sondern auch von verschiedenen Farben, so, daß er Tapeten, Servietten, (welche insbesondere auf den Caffeetischen gebrauchet werden) und andere dergleichen vielfarbige Zeuge mehr machet. Der Stuhl und seine Einrichtung ist fast eben so, nur allein, daß er mehr Schäfte und Schämel gebrauchet, entweder 7 oder 8, und anstatt, daß bey der ersten Einrichtung, wo 5 Schäfte, und so viel Schämel waren, ein Schaft um den andern herauf und herunter gieng, und also, wenn alle 5 Schämel einmal durchgetreten waren, auch alle 5 Schäfte einmahl durch sich bewegten, daß diese, sage ich, hier zwar bey dieser Einrichtung, sich auch so bewegen, daß einer herunter, und der andere in die Höhe gehet, übrigens aber die Verbindung mit einander anders bewerkstelliget werden muß. Denn hier bey dieser Arbeit gehet nicht immer ein Schaft um den andern herauf und herunter, sondern es wird immer einer übersprungen, so daß wenn bey dem ersten Schämel der erste herunter, der zweite herauf gegangen, nicht bey dem Tritte des 2ten Schämels der 3te, sondern der 4te Schaft herunter und der 5te herauf gehet. Folglich ist die Verbindung der Schäfte an die Schämel, wenn 7 Schäfte und so viel Schämel sind, folgende. An den ersten Schämel ist der erste Schaft, und die 2te lange Zweje angebunden; an den 2ten Schämel der 4te Schaft, und die 5te lange Zweje; an den 3ten Schämel der 7 Schaft, und die erste lange Zweje; an den 4ten Schämel der 3te Schaft und die 4te lange Zweje; an den 5ten Schämel der 6te Schaft und die 7te lange Zweje; an den 6ten Schämel der 2te Schaft und die 3te lange Zweje; an den 7ten und letzten Schämel der 5te Schaft und die 6te Zweje; und nach dieser Verbindung gehen doch alle Schäfte, wenn

einmahl die Schämel durchgetreten sind, herauf und herunter, springen aber allemal einen vorben. Die Ursache, warum diese Verbindung so seyn muß, soll bald gezeiget werden.

Er schiert seine Kette so, wie zu einem andern Damast, allein er braucht nicht so viel Kettenfaden, als zu einem einfarbigen Damast; denn da die Kette gemeiniglich von rohem oder gebleichtem leinenem Garn ist, und der Einschuß von Baumwolle, und von einer andern Farbe, so muß die Kette nicht so dicht in Faden seyn, als wie die erste, damit die gefärbten Einschußfaden besser zu sehen sind. Er brauchet also fast nur die Hälfte oder etwas darüber, und in den Säcken hat er auch nur 3 Faden, folglich ist die Kette zu dieser Art von Damast viel weitläuftiger, als sonst gewöhnlich. Nachdem er seine Kettenfaden sowohl durch die Säcke als Schäfte eingezogen, und soweit alles zum Weben eingerichtet hat, so verbindet er die Schäfte mit den Schämeln auf oben beschriebene Art. Nachstehende Tabelle kann dem Leser die Verbindung mit beyden sehr begreiflich machen.

Schämel an die Schäfte				Schämel an die langen Zweseu			
1	an den	1ten		1	an die	2te	
2	=	=	4	2	=	=	5
3	=	=	7	3	=	=	1
4	=	=	3	4	=	=	4
5	=	=	6	5	=	=	7
6	=	=	2	6	=	=	3
7	=	=	5	7	=	=	6
so gehen sie herunter,				so gehen sie herauf.			

Die Ursache, warum immer ein Schaft übergesprungen wird, ist diese. Der Professionist hat eine weitläuftige Kette, weil von dem Einschußfaden mehr zu sehen seyn soll, als von ihr selbst. Er schießt auch nach Verhältniß mehr hier ein, als bey der ersten Art von einfärbigem Damast: denn da hatten die Säcke 6 auch 7 Faden, und er schoß nur 4 oder 5 Mahl ein, hier aber haben die Säcke nur 3 Faden, und er schießt eben so viel ein, weil der gefärbte Einschußfaden die Figur mehr ausfüllen soll, als die ungefärbten Kettenfaden. Da nun aber die Einschußfaden nicht so gut angetrieben werden könnten, und sehr los liegen würden, wenn die Schäfte einer um den andern sich bewegten, und die Kettenfaden

faden sich nicht sehr zerstreuet heben möchten, so hat der Professionist dieses Mittel erfunden, die Schäfte so zu verbinden. Denn, wenn sich der erste und zweyte Schaft bey dem ersten Fußschämel gehoben und heruntergelassen, so binden sich mit jedem dritten Faden der gezogenen Säcke der Einschuß eins ums andere, rechts und links. Würde nun bey dem 2ten Schämel der 3te und 4te Schaft sich auch gleich bewegen, und keinen überspringen, so würde die Verbindung zwar eine andere Linie und Abweichung von der ersten erhalten, aber doch nur sehr wenig schräge, da aber der 4te und 5te Schaft sich bey dem 2ten Schämel beweget, so weichet die Verbindungslinie von den ersten und 2ten schon weiter ab, und der Einschußfaden kann sich überall durch das Anschlagen der Lade gut antreiben lassen, so aber wenn es nur so etwas schräge abwiche, als schon gedacht ist, so würden sich an der Stelle, wo die Verbindung geschiehet, wohl der Einschußfaden gut antreiben lassen, an den Stellen aber, wo kein Verbindungsfaden wäre, möchte dies nicht so gut zu bewerkstelligen seyn, weil die Kettenfaden sehr weitläuftig zwischen dem Einschuß liegen. Da aber nach dieser Einrichtung die Kettenfaden sehr zerstreuet zu ihrer Verbindung sich bewegen, so erreicht der Professionist seinen Endzweck.

Der Leser kann sich aus der Fig. 4511. die Vorstellung machen, wie die Kettenfaden sich zur Verbindung mit den Schäften bewegen. Die Seiten der Quadrate a b 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. stellen die 7 Schäfte vor b c 7. 6. 5. 4. 3. 2. 1. die sieben Schämel. Die Striche in den Quadraten bedeuten den Schaft, der heruntergehet, und die Punkte diejenigen, die heraufgehen.

Bey aller dieser beschriebenen Arbeit ist die Verbindung der Faden als ein Atlaßgrund geschehen, das ist, sowohl die Figur als auch der Grund hat eine solche Verbindung der Faden, daß ihr Bund einen länglichen Strich bildet, dergleichen man an dem gewöhnlichen Atlaß gewahr wird, nicht aber einen Köper, und dieses lieget wieder an der Verbindung der Schäfte mit den Schämeln, und anstatt daß sich bey der Verbindung der ersten Art gezogener Zeuge von 5 Schäften einer

um den andern hebet, und herunter gehet, so daß wenn der erste herunter gegangen, der zweite in die Höhe, der dritte wieder herunter gehet, so muß bey dieser Einrichtung der Verbindung der Schämel mit den Schäften, wenn die Verbindung der Faden einen Köper haben soll, so geschehen, daß der Schaft welcher in die Höhe gegangen, bey dem fallenden Tritt wieder herunter gehen muß, deswegen die Schäfte und lange Zwesen an die Schämel folgendergestalt angebunden sind. Die Schäfte, welche heruntergehen sollen, sind unmittelbar, ein jeder an seinen Schämel gebunden, nemlich der erste an den ersten Schämel und so ferner, die langen Zwesen aber sind so mit den Schämeln verbunden, daß der erste Schämel die 2te lange Zwese, der 2te die dritte, und so ferner; und endlich der 5te die erste Zwese in Bewegung setzet. Man siehet wohl, daß hier die Kettenfaden zu Verbindung der Figuren nicht solche lange Striche bilden können, als die erstere Art, weil die Schäfte einer neben den andern sich herunter begeben, und derjenige der herauf gegangen war, nicht vorbey gegangen, sondern allemal bey dem folgenden Schämeltritt wieder herunter genommen wird, so daß folglich der Faden in der Figur sich ganz kurz verbindet, und keine lange Striche in derselben machen kann; allein er macht auch keine Unterscheidungslinien oder Wiederkehr, wie bey dem gewöhnlichen Zwillich angemerket worden, sondern gehet in der ganzen Breite der Kette so schräg als die Verbindung der Schäfte mit dem Schämel es mit sich bringet, ohne eine Unterscheidungslinie zu machen, denn diese kann hier nicht statt finden, weil der Einzug der Kettenfaden oder die Einreihung derselben in die Schäfte nicht darnach eingerichtet ist, wie es wohl bey dem Zwillichmachen geschehen (siehe den 3ten Abschnitt vom Zwillich machen Seite 64), sondern bloß die Lage der Schäfte giebt bey der Verbindung der Kettenfaden diesen Köper, ohne sich weiter an eine Ordnung zu binden. Der Leser kann sich aus der Fig. 4512. die Lagen der Faden, wie sie sich verbinden, vorstellen, und so wie diese Lage der Schäfte ist, so ziehet sich auch der Köper in einer schrägen Linie, durch die ganze Breite der Kette. a b 5. 4. 3. 2. 1. sind wieder die 5te Schäfte, a c 5. 4. 3. 2. 1. Die 5 Schämel, die Striche in den Quadraten sind

die

die heruntergegangenen, die Punkte aber die in die Höhe gezogenen Schäfte.

Manches Mahl macht der Professionist auch solchen breiten Zeug, als z. B. die Tafellaken, welche keine Nath haben, sondern aus einer Breite bestehen, folglich auch aus einem Stück gewebet seyn müssen, alsdann ist er nicht im Stande auf seinem gewöhnlichen Stuhl, von gewöhnlicher Breite zu weben, sondern er muß einen solchen breiten Stuhl haben, als der zu webende Zeug erfordert; denn aber ist er auch nicht im Stande das Weben allein zu verrichten, sondern es müssen dies 2 Personen zugleich thun; und da diese Arbeit unter den Wollarbeitern unterm Abschnitt vom spanischen Weber vorkommen wird, so wird sich der Leser bis dahin gedulden. Es kommt bey den Leinwebern nur selten vor, und auser der Breite hat der Stuhl alle dieselben oben schon beschriebene Theile. In Berlin ist nur ein einziger Leinweber, welcher einen solchen Stuhl hat.

Aus dieser Beschreibung, glaube ich, wird der Leser sich einen hinlänglichen Begriff von dieser gezogenen Arbeit gemacht haben; denn so wie man bey der beschriebenen Art verfähret, so verfähret man mit allen andern, ohne etwas weniges, welches zuweilen vorkommt, und welches der Professionist selbst nicht allemahl vorher sehen kann, sondern alsdenn erst, wenn ihm ein unerwarteter Vorfall begegnet, darauf sinnen muß, was er da für eine Veränderung vorzunehmen habe. Genug, dem Leser ist bekannt, wie der Professionist handeln muß, wenn er ein gezogenes Muster nach der Vorschrift seiner Patrone verfertigen soll. Oft trifft es sich auch, daß er keine Patronen zu einem Zeuge hat, sondern nach einem alten gewebten Stück ein neues weben soll. Alsdenn muß er die Faden in dem alten Stücke nachzählen, und sich darnach eine Vorschrift machen, wie er seinen Cymbel einrichten soll.

Alle oben beschriebene Professionisten haben unter dem Namen der Leinweber eine Innung, und unterscheiden sich nur bloß mit ihrer verschiedenen Weberey, indem einer diese, der andre eine andre Gattung von Zeug verfertiget. Sie lehren ihre Lehrlinge drey Jahr, und wenn solche zu Gesellen gemacht worden, und das Meisterrecht erlangen wollen, so müssen sie, nach der Verordnung und den gegebenen Gesetzen

drey Jahre wandern, sonst können sie dasselbe nicht erlangen, worauf die Meister auch sehr fest halten, und sich nicht gerne von diesem Gebrauch etwas abbringen lassen. Sie machen drey Stücke zu ihrem Meisterstück. Ein Stück feine Leinwand von sechs Viertel breit, 60 Gänge hoch. Das ist, das Riethblatt hat 60 Gänge, folglich muß das Garn sehr fein seyn, weil man sonst nur 40 Gänge zu einer sechs Viertel breiten Leinwand brauchet. Vier und zwanzig Ellen Zwillich oder mit bunten Mustern, mit 20 Schäften gearbeitet. Endlich noch 20 Ellen Dreel oder Bühren mit 5 Schäften. Macht er alle drey Stücke oder bezahlt davon eins, oder zwey mit Geld, so kann er auch in seinem Meisterstande alle Arten von leinenen Zeugen machen; bezahlt er aber nur eins, (denn eins muß er selbst machen, und kann es mit keinem Gelde abkaufen) so kann er auch weiter keine Zeuge machen, als nur von den beyden als Meisterstück geltenden Waaren, und so verstehet es sich auch, wenn er nur ein Stück machet, und keins bezahlt, daß er nur von dieser Art Zeuge machen darf.

Der Leinwanddamastweber ist übrigens ein Mitglied der Leinweberinnung. Es giebt der Damastweber nur wenige, so daß manche beträchtliche Stadt entweder nur einen, oder auch wohl gar keinen Damastweber hat. Die Lehrburschen dieser Profession lernen drey Jahre, wenn sie zuvor die Arbeit eines Ziehjungen einige Zeit verrichtet haben, und erlegen überdem 40 Thaler. Zum Meisterstück verfertiget dieser Professionist ein Dutzend Servietten.

Leinwandmesser, ist in Schlesien eben diejenige Person, welche in Westphalen Schaumeister, (s. Art. Leinwandlegge,) und anderswo auch Stempler genannt wird. Eine Anweisung für die schlesischen Leinwandmesser findet man im 4ten B. der schlesischen Edictensamml. S. 784. d. d. Berlin den 29ten Sept. 1752.

Leinwandreißer, sind an einigen Orten, sonderlich in Schlesien, vorzüglich in Breslau, diejenigen Krämer, die das Privilegium haben, außer den Jahrmärkten Leinwand einzeln auszuschneiden. Sie machen eine eigene Zunft und Mittel aus. Man findet in Dr. Adrian Beiers allgemeinem Handlungs- Kunst- Berg und Handwerkslexikon, herausgegeben von Struven, Jena 1722. ein kaiserliches Rescript von dato Wien den 3ten Nov. 1776. an das königl. Oberamt in Schlesien, worin die Innungs-Artikel der Schwarz- und Schönfärber zu Breslau, wie auch die des aufgerichteten Vergleichs, zwischen ihnen und den Waid- Schön- und Rheinischfärbern, wie auch den Leinwandreißern daselbst bestätiget worden.

Leopold ꝛc.

„Liebe getreue, demnach Wir auf unsers kö„niglichen Ober-Amts-Collegii unterthänigstes Gut„achten vom 16ten Dec. vorigen Jahres denen N. „N. Aeltest- und Jüngsten Schwarz- und Schönfär„bern in unserer Stadt Breßlau, die Kaiser- und „Königliche Gnade gethan, und ihnen ihre verfaßte „Innungs Articul, und Inserirung derentwegen zwi„schen ihnen und denen Waid- Schön- und Rhei„nischfärbern, denn auch denen Leinwandreisern „daselbst aufgerichtet, verglichen, gehorsamst ange„rathener maßen nicht allein allergnädigst confirmiret „und bestätiget, sondern auch solche Zunft für das „Hauptmittel in Unserm Herzogthum Schlesien in „Gnaden declariret. Jedoch also und dergestalten, „daß dasselbe ihre Mitmeister und Handwerksgenos„sen anders nicht, als in denen das Handwerk pro„prie et praecise angehenden Sachen, nicht aber „in andern causis civilibus, et mixtis, für die

„Hauptlade zu fordern und zu evociren befugt seyn „sollen. Als geben Wir solches Ew. Liebden und „euch zur Nachricht, und damit Sie und ihr diese „von uns gnädigst declarirte Hauptzunft der Schwarz „und Schönfärber zu besagten Breßlau bey erwähn„ten ihren Innungsarticuln, und denen dabey inse„rirten beeden Vergleichen, auch solch Unser darüber „erfolgten gnädigsten Confirmation, auf allen bedör„fenden Fall allerdings zu schützen und zu handhaben, „es auch weiters unsern Rathmannen daselbsten zur „Wissenschaft zu insinuiren wissen mögen, gnädigst „anfügen wollen. Wir verbleiben u. s. w. Gegeben „Wien, den 3ten Nov. 1676."

„Ad Mandatum."

„praest. 24 Febr. 1677."

Leinwandschneider, will im Grunde eben so viel sagen, als Leinwandmeister. Einige aber wollen hin und wieder mit diesem Nahmen auch die Schaumeister belegen, welche ein, nicht nach der Leggeordnung richtig, und überhaupt schlecht befundenes Stück Leinen, damit es nicht ins Ausland zum Verkaufe gebracht werde, durchschneiden, und also der gute Nahme der Leinwandmanufactur an einem Orte oder in einer Provinz nicht leide. In einigen Provinzen aber auch, wo der Bauer sich gewöhnlich fast ganz in Leinen oder Warp kleidet, (ausgenommen an feyerlichen Tagen,) wird oft auch der Dorfschneider, der selten Tuch, sondern fast stets Leinwand und Warp für die Bauern verarbeitet, zum Unterschiede von andern Schneidern, ein Leinwandschneider, im Mecklenburgischplatten Lin'nsnirä genannt.

Leinwandstempel, ist in engerer Bedeutung dasjenige petschaftähnliche Instrument, mittelst dessen

sen das obrigkeitliche Zeichen auf die zu erkaufende, oder zu bleichende Leinwand, entweder von eigentlich dazu bestellten Officianten, wie bey der Legge, oder von den Accisebedienten, mit Schwärze gedruckt wird; in weiterer Bedeutung aber nennt man dies Zeichen selbst auch einen Stempel. Man findet hiervon in den Artikeln **Leinwandhandel** und **Leinwandlegge** etwas mehr.

Leinwandzeichnen, oder **das Zeichnen der Leinwand**, ist auf zweyfache Art zu betrachten, nähmlich als das Zeichen der Leinwand, wenn sie zur Bleiche gebracht wird, damit man seine Stücke wieder erkenne, und das Zeichnen der zu gewissen Absichten schon zubereiteten Leinwand, z. B. der Hemden, des Tischzeuges, der Handtücher, Bettlaken u. d. gl. mehr.

Was erstlich das Zeichnen der Leinwand zur Bleiche betrifft, so hat man vorzüglich darauf zu sehen, daß die Figuren oder Buchstaben mit solcher Farbe auf die Leinwand gebracht werden, daß weder Büke noch Bleiche sie vertilgen könne. Am gewöhnlichsten zeichnet man die Leinwand, mit bloßem Rothstein oder Röthel; dieses ist aber nicht allemahl gut, indem solche Zeichnung zuweilen so sehr verwittert, daß man kaum eine Spur davon sehen kann, wenn die Leinwand von der Bleiche wieder abgenommen werden soll, besonders, wenn sie verschiedener Umstände halber, z. B. des Regenwetters wegen, länger als gewöhnlich auf der Bleiche hat liegen müssen. In dieser Hinsicht, und damit man die Leinwand sicher zeichnen könne, ohne zu befürchten, daß die Zeichnung ausgehe, hat man schon im Jahr 1757 in den nützlichen Sammlungen eine Anleitung gegegeben, sicherer zu verfahren. (*) Hier heißt es:

(*) Im 3ten Stück, Fol. 559.

es: „Man nimmt 2 oder 3 loth feine englische „geriebene Erde, so viel, als man nöthig hat, „mit Baumöl angemenget, und so dick, daß es „aus einer steifen welschen Hahnenfeder fließen „kann, indem man keinen Pinsel dabey brauchen „darf, und blaue und andere Farben ausgehen „und verbleichen. Wenn das Leinen gezeichnet, „so streuet man auf die Zeichnung feine Asche, „und lässet es alsdenn trocknen, so kann es nicht „ausbleichen, zumahlen, wenn die Farbe mit der „Feder scharf in das Linnen gestrichen wird."

In Lissabon ist bey den Materialisten eine Art Bohnen zu bekommen, welche Favas da India genannt werden; diese sind von der Eigenschaft, daß, wenn man solche 48 Stunden mit Wasser einweichet, und mit einer Zange anfasset, sich ein schwarzer Saft herauspressen lässet, den man auf Stempel oder Buchstaben schmieren, und auf Leinen drucken kann, so, daß solche Farbe nicht wieder ausgehet. Wenn die Sache nicht zu kostbar wäre, so könnten vielleicht unsere Buchdruckereyen noch Vortheil aus dieser Bohne ziehen, wenn sie entweder nicht zu theuer wäre, oder hier angebauet werden könnte, und — wenn die Farbe auch auf Jahrhunderte Bestand hielte. — Es werden aber diese beyden Verfahrungsarten in eben diesem Bande der nützlichen Sammlungen von 1757, Col. 973. fgg. für zweckwidrig gehalten, und es sind Gründe daselbst angeführt, die es wahrscheinlich machen, daß beyde Arten, die Leinwand zu zeichnen, nicht Stand halten können. Bey dieser Gelegenheit führt der Verfasser eine Methode, die Leinwand zur Bleiche zu zeichnen an, deren man sich schon vor etlichen 70 Jahren in Berlin bedienet haben soll. Es ist die Materie, womit die Farbe, sie sey

roth

roth oder schwarz, angefeuchtet wird, nichts anders als ein gewöhnlicher Oelfirniß. Wenn mit diesem die Farbe abgerieben, der Stempel oder die Buchstaben damit bestrichen worden, und man hat damit recht gut auf die Leinwand gedrückt, und solches trocknen lassen, so ist auch zu vermuthen, daß so leicht die Zeichnung nicht ausgehe, wenn gleich Büke und Bleiche darauf kommen.

Alle diese vorher angegebenen Methoden haben wieder andere aufmerksam gemacht, und wahrscheinlich hat die letzte besonders einen gewissen Hrn. W. (denn so hat er sich unterschrieben,) auf weiteres Nachdenken geleitet. Von diesem folgt im 78ten Stück gedachter nützlicher Sammlungen vom Jahr 1757. Col. 1237, fgg. unter der Rubrik: Welche Farbe, womit Leinwand gezeichnet werden soll, Waschen und Bleichen ausstehen könne, und mit dem Leinen selbst unvergänglich sey? Der Hr. Verfasser schreibt darüber Folgendes, welches meiner Meinung nach Beherzigung verdient.

Vorausgesetzt, daß diese von geringer Wichtigkeit scheinende Frage, schon um deswillen erheblich genug sey, wenn ihre eintreffende Beantwortung dem Frauenzimmer die Mühe und Kosten ersparet, die verlangten Nahmen und Signaturen mit Garne in das Leinengeräthe einnähen zu lassen, wobey noch überdem das Ungemach eintritt, daß solche eingenähete Signaturen durch das Waschen entweder verbleichen, oder gar aus und abgewaschen werden: so hoffe ich bey allen denen, welchen an der Beantwortung dieser Aufgabe gelegen ist, (denn meines Erachtens erstreckt sich dieselbe nicht allein auf die Zeichnung der Hemden, Servietten und dergleichen, sondern auch auf Handel und Wandel und Fabriken) keinen Undank zu verdienen, wenn ich hier eine Farbe angebe, durch welche der obi-

ge Endzweck untrüglich, und aufs aller vollkommenste erhalten wird. Dieses ist die ordentliche Buchdruckerfarbe, mit welcher seit ihrer Erfindung so viele vergängliche und unvergängliche Schriften gedruckt worden, und noch alle Tage gedruckt werden. Es ist gleichviel, man nehme die rothe, oder die schwarze.

Der ganze Proceß von der Sache ist folgender:

1) Man lasse sich von einem Buchdrucker, oder wer die Kunst sonst versteht, von Holze einen Stempel mit den verlangten Buchstaben oder Signaturen machen. Dieser kostet einige Groschen.

2) Man schafft sich aus einer Buchdruckerey etwas Farbe an. Mit einem Fingerhute voll kann man sehr viele Stücke zeichnen.

3) Man mache sich zwey kleine Ballen, etwa in der Größe eines kleinen Apfels, nach Proportion des Stempels, größer, oder kleiner. Auf einen der Ballen bringet man so viel Farbe als eine Linse, oder Erbse groß, und arbeitet solches mit dem andern Ballen darauf auseinander, solcher Gestalt, als wenn man seine beyden flachen Hände in einander legt und immer zusammen drücket. Alsdann wird der Stempel auf einen der Ballen gedrückt, damit er Farbe annehme, worauf man ihn auf das Leinen wieder abdrücket. Die Ballen werden am leichtesten auf die Art gemacht, daß man Baumwolle, Flachs oder dergleichen in ein Stück Leder, nach Art eines Knopfes, zusammen bindet.

4) Die Stelle des zu bezeichnenden Leinens muß vorher ein klein wenig angefeuchtet werden, so wie die Frauenzimmer beym Streichen das Zeug etwa wenig zu besprengen pflegen. Am besten gehet dieses von Statten, wenn man die Stelle der Zeichnung mit einem naß gemachten, aber stark wieder ausgedrückten Schwamme überstreichet, oder bewischet.

So lange das Leinen selbst hält, hält auch die Farbe, und weder Waschen noch Bleichen thut ihr den geringsten Abbruch. Eine einzige Person kann in einem Nachmittage etliche tausend Stücke zeichnen.

Die andere Art des Zeichnens der Leinwand ist diejenige Beschäftigung der Frauenzimmer, da sie den aus Leinwand verfertigten Hand- Tisch- Bett- und Schnupftüchern, wie auch den Hemden und anderem Leibzeuge, dadurch ein Kennzeichen geben, daß sie die Nahmensbuchstaben des Eigenthümers, und allenfalls auch die Nummer des Stücks, (gewöhnlich mit türkischen Garne) sehr zierlich einzunähen wissen. Es ist solches Zeichnen der Wäsche nicht nur um deswillen nöthiger, damit man nicht allein sein Zeug von fremdem Zeuge unterscheiden, und die Wäscherinnen darnach unterrichten könne, sondern auch beym etwanigen Diebstahl beweisen zu können, daß einem dieses oder jenes Stück, wenn man es bey irgend Jemand wieder findet, zugehöre. Viele diebische Menschen suchen aus dem gestohlnen Zeuge die Nahmen und die Zahl wieder heraus zu ziehen; allein, dies hilft ihnen doch wenig, indem man es lange noch immer sehen kann, wo die Faden gesessen haben. Andere Diebe schneiden den ganzen Fleck heraus, und machen sich also dadurch sogleich verdächtig, und werden überwiesen, sobald das dazu gehörige dagegen gebracht wird.

Die Buchstaben oder Ziffern, welche in dem leinenzeuge genähet werden, werden nur mittelst einer einzigen Art von Stich, den Kreuzstich genannt, (man sehe auch Encykl. Th. XLIX. S. 262 den Art. Kreuzstich,) gemacht, und die einzige Regel, jeden Stich regelmäßig zu machen, ist, daß man die Faden zähle. Da nun die Leinwand aus Faden besteht, die sich viereckig durchkreuzen, so muß man für jeden Stich zwey Faden von einer, und eben so viel von der andern Seite zählen, nähmlich zwey Faden von der rechten zur linken, und zwey von oben herab. Nach

dem

dem man alsdann den Knoten befestiget hat, führt man die Nähenadel in einer Diagonal, die durch die vier Faden, von oben bis unten mitten durchgehet; gehet unter den beyden Faden von unten bis oben wieder hinauf, und durchkreuzt die zweite Diagonal über der ersten, welches ein Andreaskreuz bildet, und welchen man also den Kreuzstich nennt. Solcher Kreuzstiche setzt man nach den gekreuzten Faden der Leinwand so viele und in der Ordnung zusammen, daß sie den verlangten Buchstaben, oder die Ziffer bilden, wie, und als man sie haben will. Es hat mit dieser Zusammensetzung der Kreuze eben die Bewandniß, als es bey dem Drillich- oder Drellweben geschiehet, wo man die Figuren aus lauter kleinen Vierecken zusammensetzt.

Wollte man aber den Drell oder Damast so bloß nach den Faden zeichnen, wie kurz vorher gezeigt ist, so würde man theils gar keine Anleitung durch die Faden finden, theils aber auch verwirrte und verzerrte Buchstaben oder Ziffern machen, da diese Art von Weberey ganz von dem Leinenweben abgehet. Es wird zu dem Ende bey dem Zeichnen dieser Art Leinwand ein Stückchen Sicht-Müller- oder Zeichentuch genommen, welches auf dem Platze, wo man seine Zeichnung anbringen will, aufgeheftet oder gerichtet wird; nach diesen sehr kennbaren Faden richtet sich die Näherinn, und zeichnet ihre Buchstaben oder Ziffern mittelst der Nähenadel und des Fadens. Ist dieses geschehen, so zieht man die Heftfaden aus dem Stückchen Zeichentuch, schneidet solches so kurz als möglich ab, und zieht alsdann die unternäheten Faden des Zeichentuches heraus. Bey Drell und Damast halte ich es für

anständiger, wenn man mit weißem Zwirn zeichnet, welches nicht so grell in die Augen fällt.

Leinweber, (der) führet seinen Nahmen von dem Zeuge, welches er verfertiget, weil dieses, Leinwand zu weben, seine vornehmste Beschäftigung ist. Er verfertiget von Leinengarn, nachdem solches auf Rollen gespulet, und auf dem Scherrahmen zu einer Kette geschoren, auf seinem Weberstuhl, theils Leinwand, theils von baumwollenem Garne, wie auch von leinenem und baumwollenem Garne vermischet, ebenfalls auch von flächsenem Aufzuge und Einschlage von Wolle, sowohl einfarbige als auch bunte, von verschiedenen Farben gestreifte und gewürfelte Zeuge. Die Materialien also, welche der Leinweber gebrauchet, bestehen aus flächsenem oder Heden, baumwollenem, oder wollenem, sowohl gebleichtem als auch ungebleichtem, und auf verschiedene Art gefärbtem Garne, wohin besonders auch das türkische Garn gerechnet wird, welches wegen seiner ächten Farbe so bekannt, als berühmt ist.

Wenn nun gleich die Lein- und Barchentweber an einigen Orten einerley sind, auch einerley Werkzeug führen, und beiderseits Baumwolle, Wolle und leinenes Garn verarbeiten, so werden sie doch auch an vielen Orten wieder von einander unterschieden, daß also jedes Gewerk seine besondere Lade und Auflage hat. Sie haben kein geschenktes Handwerk, doch ist dieses mit Gesetzen und Ordnungen verknüpft, so daß die Gesellen allenthalben reisen, und Arbeit suchen können. An den mehresten Orten pflegen die Lehrlinge drey Jahre zu lernen, und die Gesellen, nachdem sie

einige Jahre gewandert, (*) müssen, wenn sie das Meisterrecht erlangen wollen, drey Jahre an dem Orte unausgesetzt gearbeitet haben. Hübner behauptet, daß sie kein Meisterstück zu machen brauchen; — diese Behauptung halte ich nicht für richtig, indem es jedermann bekannt ist, daß sie ohne dergleichen nicht zum Meisterrecht gelangen können. Es mag aber seyn, daß vor einigen hundert Jahren von ihnen kein Meisterstück gemachet worden sey, worüber ich mich weiterhin noch näher erklären werde. Den Meistersöhnen will man aber, noch ehe sie aus der Minderjährigkeit getreten, im 22sten Jahre schon, das Meisterrecht zukommen lassen.

Nach demjenigen, welches ich von den Leinwebern weiß, so besteht unter andern auch ihr Meisterstück in einem Ende Leinwand, welches 1½ Ellen breit seyn muß. Dieses setzt die jungen Meister häufig in Verlegenheit, indem man solche Leinwand in der Haushaltung sehr selten gebraucht, und sie, im Falle sie keinen Abnehmer dazu haben, solches auf ihre

(*) Die Zeit der Wanderschaft wird von einigen auf 7 Jahre gesetzt, wie Hübner in seinem Handlungs- und Zeitungslexikon im Art. Weber angiebt. Der Hr. v. Pöllnitz aber in seinen allgem. polit. Bemerkungen, über Gewerbe, Fabriken und Manufacturen, setzt S 14. beym Leinen- und Barchentweber die Wanderjahre eines Meistersohnes auf zwey, und die eines andern Ausgelernten, auf drey Jahre, und giebt als die vorzüglichsten Wanderorte, Mümpelgard, Sachsen, Schlesien und Böhmen an. S. 17. setzt er die Wanderzeit auf 6 Jahre und wünscht, daß die Gesellen vorzüglich nach England reisen möchten, um dort das schöne Beuteltuch machen zu lernen.

Ich glaube aber, daß sie eben so gut auch nach Berlin reisen können, um solches zu lernen. Hier war im Jahr 1706. schon eine vortreffliche Beuteltuchs-Manufactur, welche die Concessionairs Jean Prunnet und Jean Guy angelegt hatten. Man sehe darüber die Edicte im Corpus Constitutionum Magdeburgicarum von Mylius Th. 3. S. 580. und 615.

ihre eigene Kosten machen müssen. Die Hausmütter lassen um deswillen nicht so breite Leinwand machen, weil zum einem ordinairen Hemde die Leinwand nur fünftehalb Viertel, und zu Hemden einer recht starken Person nur fünf Viertel breit seyn darf. Zu einem Bettlaken auf ein einschläferiges Bette werden zwey Breiten der Leinwand, entweder von der einen oder andern Breite genommen, so wie man die Laken zu einem zweyschläferigen Bette mit drey Breiten der Leinwand zusammen setzt, und sie sind vollkommen breit. Man würde also in verschiedenen Fällen von einer zu breiten Leinwand etwas abschneiden müssen, welche Abschnitzel aber nicht zu Nutzen kommen können, und wodurch man nur Schaden hat.

Wenn wir uns bey der Bedeutung des Wortes Leinweber noch etwas aufhalten wollen, so ist solches aus den beyden Wörtern Lein und Weben zusammengesetzt. Von dem Worte Lein habe ich S. 1 fgg. dieses Bandes gehandelt; ich muß also auch von der Abstammung des Wortes weben noch etwas anführen, weil vielleicht die allerwenigsten Leinweber zu sagen wissen, woher sie so genannt werden. Schon in den allerältesten oberdeutschen Schriftstellern findet man das Wort Weben in allen seinen Bedeutungen uueban geschrieben. Im Schwedischen ist wefwa, umgeben, bey dem Ulphilas waiban, bey welchem daher auch Waib eine Krone ist; wälwa aber weben, texere, Niedersächsisch wewen, weven, Angelsächsisch wefan, Engl. weafe, Holländ. weeven.

Alle diese Aussprachen führen den Begriff der Bewegung mit sich, unter welchen das Wort weben auch häufig in der Bibel vorkommt, doch gewöhnlich

mit dem Zusatze: leben; z. B. Leben und weben. Auch Dichter bedienen sich dessen, so wie Hagedorn z. B. sagt: Es webet wallt und spielet das Laub um jeden Strauch u. s. w. Wenn nun zwar Diederich von Stade behauptet, daß unser deutsches Wort Weber von dem Gothischen vefia, veva, umwinden, herkomme, so stehet dieses dem vorhergesagten keinesweges entgegen, weil auch der Begriff des Wortes umwinden, allemahl eine Bewegung voraussetzt. Es heißet also weben, sich (allenfalls sanft) bewegen, und Weber der etwas in Bewegung bringet. Da aber nun die Leinwand, Seide, Kattun und dergleichen nicht verfertiget werden kann, wo man das Garn oder die Seide oder die Baumwolle nicht beweget, welches Bewegen weben heißt, so wurde derjenige, welcher diese Dinge in Bewegung setzte, um sie zu einem Zeuge umzubilden, ein Weber genannt; als aber nach der Zeit mehrere und verschiedene Zeuge bekannt wurden, so behielten zwar diese Professionisten ihre Stammbenennung, Weber, bey, allein, um sich zu unterscheiden, so setzten sie die Nahmen ihrer Zeuge, die sie vorzüglich verfertigten, voran, woher die Benennungen, Leinweber, Barchentweber, Kattunweber, und mehrere andere entstanden.

Wenn die Leinweber das Garn aufgebäumet haben, so ist ihre Bewegung des Körpers bey der Arbeit nicht allein sehr einfach, sondern sie bleibt auch selbst mit ihrer Abwechselung immer einerley. Er tritt z. B. mit dem rechten Fuß den rechten Schämel, biegt den Leib rechts, und schießt mit der rechten Hand durch, da er denn mit der linken anschlägt. Eben so macht ers auf der linken Seite auch, und bleibt den ganzen Tag in solcher gleichförmigen Bewegung, wo er nicht zwischen durch

schlich-

schlichten muß. Nach diesem ewigen Einerley in Hinsicht seiner körperlichen Bewegungen, bildet sich bey den mehresten Leinwebern der Körper, und wer genau Acht giebt, der wird vorzüglich am Gange und den damit verbundenen übrigen Bewegungen seiner Glieder, ihn schon erkennen, indem er häufig nicht allein sehr lose im Kreuze zu seyn scheint, also mit dem obern Leibe hin und her wankt, sondern auch mit den Knieen stets knickt, während daß die Hände immer geneigt scheinen, entweder zusammen, oder in die Höhe zu fahren.

Da aber keine Regel ohne Ausnahme ist, so will ich dieses auch nicht von allen Leinwebern sagen, und besonders werden solche sich selbst bald hiervon ausnehmen, die theils nicht stets weben, und theils sich auch mit andern Dingen zwischen durch beschäftigen, und sey es auch nur mit vielem Spatzierengehen — bey welcher Gelegenheit der Körper wieder zu seinen, ihm natürlichen Bewegungen der Glieder die bey jedem andern Menschen vorfallen, dessen Arbeiten nicht einerley Stellungen erfordern, zurück geht.

Ferne sey es von mir, Obiges aus Spott gesagt zu haben!! Es ist aber wahr, daß man viele Professionisten schon so ziemlich an ihrer Statur, am Gange, und an den Bewegungen ihrer Gliedmaßen kennen kann, worüber ich mich einst näher erklären werde.

Eben der einförmigen Bewegungen halber, die der Leinweber Zeit seines Lebens hat, und noch besonders, weil sein Sitz auf dem Stuhle so beschaffen ist, daß er sich den Magen unaufhörlich drückt, ist seine Profession nicht die gesundeste.

Was auf ein immerwährendes Magendrücken erfolgt, ist nicht allein zu bekannt, und daher auch zu weitläuftig, als daß ich solches hier aus einander setzen dürfte, sondern es würde mich auch von meinem Zwecke abführen, und daher will ich nur sagen, daß die Hypochonderie und Melancholie sehr häufig die Folgen davon seyn können. — Dies ist die Ursache, warum unter den Leinwebern und Tuchmachern, auch andern festsitzenden Professionisten mehr Schwärmer angetroffen werden, als unter solchen, die mannigfaltige Leibesbewegungen haben.

Es scheint aber, als ob die Leinweber-Profession nicht von jeher in solcher Achtung gestanden, als es jetzt geschieht, und als es viele andere Professionisten sich von ihrem Gewerbe denken; wenigstens, wenn man auch die Leinwand selbst geachtet hat, so waren vielleicht vor einigen hundert Jahren doch die Personen, welche sie verfertigten, eben nicht geachtet. Auf diese Vermuthung komme ich zufällig, wie ich zeigen werde.

Nach den Nachrichten, welche wir von den alten Bewohnern Deutschlands haben, müssen wir uns nur schlechte Begriffe von ihren Künsten und Handwerken machen, denn, es war gar kein Handwerk unter ihnen, daß jemand zur Nahrung gedient hätte. Ein jeder machte sich selbst, was er zu seiner Nothdurft brauchte, oder ließ es, wenn er reich und vornehm war, durch Knechte und Weiber zubereiten. Man gieng gutentheils barfuß, oder schnitt sich die Schuhe aus einem birkenen Bast, oder aus einem Stücke Leder, daß man oben auf dem Fuß zuschnürte, wie noch in Liefland und Preußen bey den Bauern zu geschehen pflegt. Man brauchte also keinen Schuster, und den Gärber auch nicht;

denn

denn man trocknete die Felle an der Sonne, und schlug oder rieb sie so lange, bis sie geschmeidig genug waren, so wie es noch die Amerikaner machen. Die Weberarbeit in leinen und Wolle ingleichen die Bearbeitung der wenigen Kleider, verrichteten Weiber, und wer weiß, ob nicht gar auch die Töpfer- und Schmiedearbeit; denn die Würde des deutschen Ehemanns litte das nicht, und allemahl hatte man nicht so viel Knechte, die dazu geschickt waren. (*)

Wer die Urnen selbst, und die noch häufig gefundenen Scherben derselben genau betrachtet, der wird bey vielen die Spuren und Eindrücke der Finger sehr wohl sehen, und wahrnehmen, daß es nicht große Hände und Finger gewesen, die solche verfertiget, woraus man schließen könnte, daß die Verfertiger derselben allenfalls Weiber, Mädchen oder auch Jünglinge gewesen seyn müssen. Doch dies lasse ich dahin gestellt seyn, und ich will versuchen, meine Muthmaßungen weiter auszuführen. Die angeführte Stelle aus dem Buchholz sagt, daß der ehemalige deutsche Hausvater zu stolz gewesen sey, um sich mit solchen Geschäften einzulassen, die jetzt von besondern Handwerkern betrieben werden. Die allgemeine Geschichte aber saat uns überhaupt, daß man ehedem Knechte, oder Sclaven und Sclavinnen zu allen den Arbeiten, welche zum häuslichen Bedarf dienten, gebrauchte. Dies war zuverlässig auch noch der Fall bey den Wenden, Vandalen und andern gleichzeitigen Völkern in Deutschland. Als aber die Sachsen diese bezwungen und unterjochten, so wurden nicht allein

(*) Buchholz Versuch einer Geschichte der Churmark Brandenburg ꝛc. Th. I. S. 172.

die Vornehmen in den Stämmen oder Gauen umgebracht, sondern sie entflohen auch zum Theil, und man machte die wehrlosen zu Gefangenen, und also zu Sclaven. Viele davon, die nicht aufgerieben wurden, versetzte man in schlechte, sandige Gegenden, um diese anzubauen, daher wir in unsern Gegenden so viele Dörfer finden, die den Nahmen Wenddorf führen, und von welchen allen man fast durchaus bemerket, daß sie leichten, sandigen Acker haben, weil die Sieger das beste Land für sich behielten.

Diese unterjochten Wenden wurden als Heiden fast gänzlich für unehrlich gehalten, und, man nannte sie, wie es in der Geschichte bekannt ist, sagar wendische Hunde — welcher Schmachnahme sich mit auf ihre Obern, Grauen und Fürsten bezog. Allein, wenn auch in den damahligen Zeiten die durch Krieg und Waffen errungene, und durch die Geburt fortgepflanzte Knechtschaft, vielleicht wohl die ausgebreiteteste war, so kam nun doch auch noch zu den Zeiten Heinrichs des Löwen, im zwölften Jahrhunderte, diejenige Knechtschaft oder Sclaverey hinzu, die man aus den Gesetzen der Gesellschaft herleitete. (*)

Vertrag, dieses einfache und natürlichste Verbindungsmittel auch zum Knechte eines andern, war gewiß den Deutschen nicht unbekannt, und, wie viele nöthigende Ursachen können nicht eintreten, seinem Leben und Unterhalte auch sogar seine Freyheit aufzuopfern. Hierher gehörte auch das Spiel, worauf mancher alter Deutsche äußerst leichtsinnig sogar seine Freyheit setzte, und wenn

(*) *Tacitus* Annal. L. XII.

er verlohr, ehrlich genug war, sich von dem minder stärkern binden, und als Knecht fortfahren zu lassen. (*) So machte ferner das Verbrechen Knechte, (**) das ist, die auf gewisse Verbrechen gesetzte Strafe bestand in der Verdammung zur Knechtschaft. (***) Eine gleiche Wirkung brachte im 9ten Jahrhundert frommer Aberglaube hervor; da sich viele theils selbst der Kirche übergaben, theils an Priester und Klöster verschenkt wurden. (****) Endlich wurden auch die unehelich gebornen Kinder, Knechte, (*****) und das Wildfangsrecht nebst dem Strandrechte, diente zur Vermehrung desselben.

So vielfältig war also die Art und Weise, wie unsere Vorfahren Knechte erhielten. Wie aber diese Knechtschaft eigentlich beschaffen war, läßt sich nicht ganz deutlich bestimmen; denn lange blieben unsere Voráltern in der Barbarey, und lange dauerte es, ehe ein eigener Federzug ihre Rechte und Gebräuche der Zukunft aufbehielt. Was wir wissen, rührt von Fremden her, und unter diesen behauptet allerdings Tacitus, de moribus Germanorum den ersten Platz.

So viel scheint indessen wohl gewiß zu seyn, daß deutsche Knechtschaft in uralten Zeiten vielleicht weniger drückend und strenge gewesen sey, als die Römische. Dies läßt sich schon aus dem unwidersprechlich aufrichtigen und edel einfältigen

(*) *Tacitus* de Morib. Germ. Cap. 20.

(**) Lex Salica Tit. L. c. V. §. II.

(***) Von Aichlburg, S. 55.

(****) Von Aichlburg S. 59.

(*****) *Martini* de natura atque indole nom. propr. §. 7.

Charakter dieser Nation höchst wahrscheinlich schließen, und Tacitus Zeugniß im 25ten Buch macht diesen Schluß zur unbestrittenen Wahrheit. Er sagt ausdrücklich:

„Bey den Deutschen sey es nicht so gewöhnlich, als bey den Römern, die Knechte bloß zu „Haus- und Familiendiensten zu gebrauchen, sondern jeder hätte seine eigne Familie, sein eignes „Haus, und dürfe nur von seinen Feldfrüchten „oder Viehzucht, oder bereiteten Bekleidungen, „dem Herrn etwas entrichten, man behandelte sie „nicht anders als aufgebracht feindselig, und „schlage sie selten, tödte sie aber, wenn sie ihren „Stand vergessend, sich ihren Herrn widersetzten, „aber auch dies nicht aus Strenge, oder Unmenschlichkeit, sondern aus Zorn und Jähheit."

Uebrigens aber mag ihr Zustand bedauernswerth genug gewesen seyn; denn, man durfte sie fast ohne Strafe beschimpfen; sie wurden Verbrechen wegen härter als freye Leute gezüchtiget; sie nur allein konnten auf die Folter gebracht werden; sie wurden ungehindert vertauscht, verpfändet, und verkauft, und ihre, ohne Einwilligung des Herrn eingegangenen Ehen vernichtet. Solche Knechtschaft dauerte bis zur Einführung des Christenthums durch Constantin den Großen, auch nachher in verschiedener Maße, jedoch allgemein in Deutschland fort.

Der Herr Justizrath und Professor Martini vormahls in Bützow, nunmehr in Rostock, verfolgt die mecklenburgische Knechtschaft in seiner Dissertation: de natura atque indole hominum propriorum in Megapoli, bis ins fünfte Jahr-

Jahrhundert hinauf, und zeigt sehr gründlich, daß Recht über Leben und Tod, willkührlich harte Behandlung der Knechte, Verbindlichkeit des Herren, jeden durch seinen Knecht verursachten Schaden zu ersetzen, unbezweifeltes Unvermögen, Testamente zu machen, und vermuthlich Entbehrung aller eignen Güter es ist, was er aus solchen herleitet; so wie er nicht minder bemerket, und es mit Schriftstellern beweiset, daß auch dem Herrn das Recht der ersten Nacht bey Verehligung ihrer Knechte, und nach Abschaffung dieses unsittlichen Gebrauchs, die Einforderung eines gewissen Lösegeldes (Klauenthaler genannt) zugestanden, daß sie wie jede andere Sache hätte verkauft, vertauschet und sonst verwendet, nicht minder die Ausgetretenen verfolgt, zurückgefordert, und nach Willkühr bestraft werden können.

Es würde hier zu weitläuftig seyn, die Geschichte der deutschen Sclaverey auseinander zu setzen, aber nur so viel will ich noch anführen: die Obotriten, ein mächtiger wendischer Stamm, waren noch immer Heiden, als ganz Europa durch päbstliche Einflüsse zu Heldenthaten wider die Ungläubigen begeistert wurde. Auch Deutschland ließ sich hinreißen, und folgte schaarenweise der Fahne des Kreuzes; nur die Sachsen fanden die unfruchtbaren Abenteuer in Spanien und Palästina, mit ihrem zeitlichen Interesse nicht vereinbar; besser passete es ihnen, die Obotriten, als Feinde des Kreuzes, und deren Bezwingung als ein nicht minder verdienstliches Werk anzusehen; und hierzu verband sich in der Mitte des 12ten Jahrhunderts der junge Herzog Heinrich der Löwe zu Sachsen mit einigen ihm verwandten benachbarten Fürsten.

Der

Der damahlige Beherrscher der Obotriten Niklot schlug Friedensbedingungen vor, aber hielt sie nicht, welchen Anlaß Heinrich mit Freuden ergriff, diese Wenden zu ihrer Dienstpflichtigkeit zurückzubringen, und den Tribut anehnlich zu erhöhen. (*) Bey allen diesen hörte Niklot seinen vielfältigen, ja eidlichen Versprechen zuwider, nicht auf, die Dänen mit unaufhörlichen Befehdungen und Räubereyen zu plagen, und brachte es endlich dahin, daß Heinrich der Löwe, in Verbindung mit dem König Woldemar, die Wenden für friedlos erklärte, und zugleich durch die Hoffnung beträchtlichen Gewinnes gereizt, das Rachschwerd wider sie aufhob.

Im Jahr 1160 ward Niclot auf einer Seite von dem Heere Herzog Heinrichs, und auf der andern des Königs Woldemar angegriffen, er selbst warf sich in das Schloß Werle, und kam, in einem Ausfalle aus solchem, ums Leben. (**) Seine beyden ältern Söhne, Pribislav und Wertislav retitirten sich in die Wälder, und brachten ihre Familie zu Schiffe in Sicherheit. (Dieser Geschichtsumstand läßt mich vermuthen, daß das angezeigte Werle nicht dasjenige sey, welches sonst die Schriftsteller dafür halten; dieses allgemein für die alte ehemahlige Fürstenburg gehaltene, nunmehrige Rittergut Werle liegt ohnweit Grabow, einige Meilen von der Elbe, und ohngefähr bis zum nächsten an der Ostsee bey Wismar sind es etwa 9 Meilen. Nach der Elbe konnten die Herrn von Werle ihre Fami-

(*) *Helmold.* Chron. Slav. L. 1. cap. 68. 69.

(**) *Helmold.* l. c. cap. 87. §. 1 — 5.

milie nicht bringen, weil die gewiß damahls auch unsicher war, und so weit mitten durchs land zur Ostsee, war es wegen der feindlichen Völker noch wohl unsicherer. Es ließe sich daher füglich schließen, daß die berühmte Burg Werle an der Warne, ohnweit Bützow bey den Dörfern Wick und Kassow gelegen, wo sich an den Ufern dieses Flusses ebenfalls noch ein Dorf dieses Nahmens befindet; auch sieht man in dieser Gegend noch Rudera von uralten Mauern und Wällen. Hier konnte die Familien der Herrn von Werle sehr leicht eingeschifft, und in einer Nacht über Rostock zur See geschafft werden, da dieser Fluß ehedem tief ins land hinein schiffbar gewesen ist, und Rostock damahls noch nicht den Fluß mit Brücken und Mühlen bebauet haben konnte.) Die Sachsen aber bemächtigten sich des ganzen landes, und vereinigten sich endlich mit den von der andern Seite andringenden Dänen, in welcher schlimmen lage beyden benannten Prinzen nichts übrig blieb, als sich mit Herzog Heinrich zu vergleichen, der ihnen die Vestung Werle mit der umliegenden Gegend zurückgab, ihr väterliches land der Obotriten aber als eine eroberte Provinz betrachtete, und solches unter seine Krieger vertheilte, die denn viele fremde Colonisten ins land zogen, und ihnen Aecker zur Cultur gaben. (*)

Beyde Brüder wurden aber wieder unruhig, Wertislav wurde öffentlich hingerichtet, und Pribislav flüchtete nach vielen Niederlagen für seine Person nach Pommern, indem er land und leute dem Ueberwinder Preis gab. (Auch das war leichter von dem Werle an der Warne, als von

(*) *Helmold.* l. c. cap. 87. §. 8. 9.

von demjenigen bey Grabow, indem es von letzterm 12 bis 16 Meilen, und vom erstern etwa 5 bis 6 Meilen bis zur pommerschen Gränze ist.) Unter diesen Bedrängnissen blieb den Wenden nichts übrig, als entweder Sclaven ihrer Ueberwinder zu werden, oder ihr Vaterland mit dem Rücken anzusehen. Viele erwählten nach dem Zeugnisse des Helmolds, letzteres, flohen zu den Pommern und Dänen, und wurden von diesen ohne Mitleiden den Pohlen, Sorben und Böhmen verkauft, die ihnen denn wohl kein besseres Schicksal, als das des Sclaven bestimmten. Vielleicht lag hierin mit der Grund der noch vor kurzem in Pohlen obwaltenden Barbarey gegen die Unterthanen.

So war denn nun durch so langwierige und blutige Kriege, der größte Theil der Wenden aufgerieben, ein Theil in die Knechtschaft benachbarter Völker gewandert, und ein Theil hie und da versteckt, zurückgeblieben; aber alle wurden ehr- und amtlos zum Stande der Knechtschaft verdammet. Die nun ins land gekommenen Sachsen, Westphalen, Friesländer n. a. mehr, besetzten die Städte und das flache land, und die Ueberbleibsel der Wenden waren ihre Sclaven; und ob sie sich auch zum Christenthum bequemten, so hatte man dennoch Mißtrauen gegen sie, und alles, was von ihnen gezeuget und geboren wurde, stand in Verachtung.

Die Handwerker in den Städten durften theils keine Sclavenkinder in die Lehre nehmen, ohne Erlaubniß des Herrn, theils thaten sie es aber von selbst auch nicht, und Bauern konnten nicht zum Bürgerrecht gelangen. Es blieben also die

die unterjochten Wenden auf dem Lande, und wurden zu allem, wozu sie Geschick hatten und taugten, gebraucht. Da aber schon seit ältern Zeiten die Knechte zur Leinweberarbeit gebraucht wurden, wie ich oben angeführet habe, so ist auch wahrscheinlich, daß sie nun daselbst die Schmiede- Zimmer- Schneider- und Wagnerarbeit haben verrichten müssen. Weil sie aber von Alters her die Schuhmacher- Profession nicht erlernen konnten, indem, wie ich auch schon angeführet habe, die ältesten Einwohner Deutschlands keine Schuhmacher gebrauchten, und die Schuhmacher-Profession sich wahrscheinlich später hin als ein Gewerk in den Städten, und nicht unter den Landbewohnern befunden, so ist auch zu vermuthen, daß diese theils aus Stolz nicht haben unter den Wenden wohnen wollen — theils aber auch, daß, so nützlich das Handwerk auf dem Lande auch ist, die Obrigkeiten sie alsdann nicht als freye Leute haben ansehen wollen, wodurch sie von selbst abgeschreckt worden sind, woraus mit der Zeit das Recht entstanden seyn mag, daß man noch bisher auf dem Lande keine anderen Gewerke als Schmiede, Zimmerleute, Böttcher, Schneider, Stellmacher und Leinweber duldet. (*)

Wahrscheinlich sind alle diese vorher genannten Handwerke früher zünftig und in den Städten aufgenommen worden, und haben keine Lehrlinge aus wendischen Stämmen angenommen, (indem es bekannt genug ist, daß sie keine wendische Lehrlinge nahmen,) als es mit den Leinwebern und Badern ge-

(*) Churfürstl. Brandenburgische, im Herzogth. Magdeburg und Grafschaft Mansfeld publicirte Policeyordnung vom Jahr 1688.

geschehen ist. Von den Badern ist es bekannt genug, daß sie noch bis in unser jetziges Jahrhundert nicht gut als zunftgerecht von andern Professionisten, geduldet wurden; ja sogar man wollte ihr Metier für unehrlich halten, weil ihr Geschäfte z. B. das Schröpfen, Baden, Haarabschneiden u. d. gl. m. ehemahls von den wendischen Sclaven geschah, sie also zuerst auch selbst Wenden waren. Von den Leinwebern ist mir aber auch verschiedenes erinnerlich, welches ich in meiner Jugend wohl zuweilen in Mecklenburg bemerkt zu haben glaube. Man schien bey den andern Gewerken, besonders unter den Gesellen auch nicht sehr auf die Leinwebergesellen zu achten — sogar besinne ich mich, daß ein Schustergeselle einem Leinwebergesellen vorwarf: er dürfe ja nicht einmahl mit seinem Meister essen. — Dieses hat in gewisser Hinsicht Grund, nur nicht jetzt mehr in der Verachtung des Gesellen, denn die allermeisten Leinwebergesellen erhalten ellenweise bezahlt, und müssen sich selbst beköstigen. Es kann aber diese Einrichtung bey diesem Gewerke auch noch immer aus dem Wendischen herstammen, wo der Herr vom Hause auch Herr und Meister des arbeitenden Webers war. — Denn wir haben noch überhaupt manche barbarische Ueberbleibsel.

In allen diesem, daß die Leinweber auch vor diesem, und später noch als andere wendische Professionisten für unehrlich geachtet worden, bestärkt mich eine Verordnung, welche ich in dem *Corpus constitutionum Magdeburgicarum novissimarum etc.* von Milius, Th. 3. S. 616 fg. finde. Die Leinweber im Herzogthum Magdeburg beschwerten sich nähmlich, daß andere Gewerke sie verachteten, und ihnen vorwürfen, daß sie ehemahls bey Hinrichtungen die Leiter zum Galgen haben tragen

gen müssen. — Sie bitten, der König wolle sie den märkischen Leinwebern an Ehre gleich machen.

Bekanntlich hatte man in uralten Zeiten noch keine bestimmten Nachrichter, entweder der Herr, oder einer seiner freyen Diener, oder selbst eine gerichtliche Person verrichtete auf Befehl und in Gegenwart des Herren dieses Geschäfte ohne Umstände; aber, so viel mir bekannt ist, doch nur gewöhnlich mit dem Schwerdte. Sobald ein solcher Missethäter hingerichtet war, zog sich natürlich der Herr mit seinem freyen Gefolge zurück, und andere mußten nun die übrigen Anstalten ausführen. Diese konnten nun keinen andern als den Sclaven zufallen, die überhaupt die niedrigsten Arbeiten hatten, so wie sie auch das Abdecken des Viehes, welches umfiel, verrichten mußten. (*) Bey dieser Gelegenheit ists leicht möglich, daß ein wendischer Sclave, der seinem Herrn als Leinweber diente, auch die Leiter zum Galgen hat tragen müssen, wo ein anderer seines Gelichters den armen Sünder aufknüpfen mußte; da solche Geschichte nicht durch einen Menschen allein bewerkstelliget werden kann.

Es sey nun dieses, wie es wolle, so ist doch daraus zu sehen, daß die Leinweber, selbst auch als die besten Menschen, demnach verachtet worden sind, weil vielleicht — nicht ihre Vorfahren, sondern solche, die eben dieses Metier auch trieben, ehemahls aus

(*) Weil die wendischen Knechte auch das Rind- und Schafvieh hüten, und solches beym Sterbefall abdecken mußten, welches hernach noch lange die Holländer thaten, und die Schäfer noch thun, so weigerten sich auch lange die Handwerker, ihre Kinder in die Lehre zu nehmen.

aus einem verachteten Volke entsprossen, und dabey verächtliche Arbeiten unternehmen mußten, wozu sie nicht von eigenem Antriebe, sondern von der Gewalt ihrer Obern gezwungen wurden. Dieses konnte und durfte auf das nachherige Gewerk keinen Einfluß haben; und wenn man noch keinen Bauern in den Städten, so lange er Unterthan und Bauer ist, zum Besitz bürgerlicher Grundstücke gerne gelangen läßt, (weil dadurch nur bloß das bürgerliche Eigenthum der Stadt geschmählert wird,) so nimmt man doch seine Kinder unter begünstigenden Umständen in vielen Professionen als Lehrlinge an, und weiß jetzt nichts mehr von der ehemahligen wendischen Unehrlichkeit. Man kann jetzt ja alles mit Gold oder Silber erkaufen. —

Das vorher angezeigte Edict, welches mich davon überzeugt, daß im Magdeburgischen die Leinweber noch länger, als in der Churmark haben unter dem Wahne anderer Zünfte schmachten müssen, scheinet von der ehemahligen allgemeinen Verachtung der Leinweber herzurühren, und es lautet folgender Gestalt:

Wir Friedrich von Gottes Gnaden, König in Preussen, Marggraf zu Brandenburg, des heiligen römischen Reichs Erzkämmerer und Churfürst, souverainer Prinz von Oranien, Neufchatel und Vallengin, zu Magdeburg ꝛc. Herzog ꝛc. bekennen hiermit für Uns, Unsere Erben und Nachkommen, Könige in Preussen, als Herzoge zu Magdeburg, auch sonsten gegen jedermänniglich; Welcher Gestalt uns die Damaschken- Ziechen- und Leinweber

weber in Unſerm Herzogthum Magdeburg allerunterthänigſt Klagende zu vernehmen gegeben, was Geſtalt ſich einige bisher unterſtanden ſie zu injuriiren und ihnen vorzuwerfen, daß, wenn jemand juſtificiret werden ſolle, ſie die Leiter nach dem Galgen tragen müſten, auch ſolches gerne thäthen, und mit allergehorſamſter Bitte, ſie dawider zu ſchützen, und die von Uns und Unſers in Gott ruhenden Herrn Vatern Gnaden in Unſerer Chur- und Mark Brandenburg deßfalls hiebevor publicirte Edicta auch auf ſie zu extendiren, und dieſelbe in Unſerm Herzogthum Magdeburg ebenfalls gelten zu laſſen, welche Edicta denn folgender Geſtalt lauten:

Wir Friedrich von Gottes Gnaden, König in Preuſſen, Marggraf zu Brandenburg, des heiligen römiſchen Reichs Erzkämmerer und Churfürſt, ſouverainer Prinz von Oranien, zu Magdeburg, Cleve, Jülich, Berge, Stettin, Pommern, der Caſſuben und Wenden, auch in Schleſien zu Croſſen Herzog, Burggraf zu Nürnberg, Fürſt zu Halberſtadt, Minden und Camin, Graf zu Hohenzollern, der Mark, Ravensberg, Lingen, Mörs, Bühren und Lehrdam, Marquis zu der Vehre und Vließingen, Herzog zu Ravenſtein, der Lande Lauenburg und Bütow, auch Arley und Breda ꝛc. be-

kennen hiermit für Uns, Unsere Erben und Nachkommen, Könige in Preussen, als Marggrafen und Churfürsten zu Brandenburg, auch sonsten gegen jedermänniglichen; Nachdem Uns die sämbtlichen Damaschken- Ziechen- und Leinweber in Unserer Chur- und Mark Brandenburg um Renovation eines wider diejenigen, so sie injuriiren und beschimpfen, hiebevor von Unsers in Gott ruhenden Herrn Vaters, Churfürst Friedrich Wilhelm Gnad. Christseligsten Andenkens, publicirten Patents, allerunterthänigst angelanget gebeten, dergestalt denn dasselbe unterm Dato Potstam, den 9ten Martii Anno 1671 bey Unsrer Lehnscanzeley in Originali produciret, und hiernach stehend also lautet:

Wir Friedrich Wilhelm von Gottes Gnaden, Marggraf zu Brandenburg, des heil. Römisch. Reichs Erz Cämmerer und Churfürst, in Preussen, zu Magdeburg, Jülich, Cleve, Berge, Stettin, Pommern, der Cassuben und Wenden, zu Crossen und Jägerndorf Herzog, Burggraf zu Nürnberg, Fürst zu Halberstadt, Minden und Camin, Graf zu der Mark und Ravensberg, Herr zu Ravenstein, und der Lande Lauenburg und Bütow. Urkunden hiermit gegen Männiglich, denen es zu wissen nöthig, oder sonst daran gelegen; daß Uns die sämbtliche Alt- und Jungmeister der Damaschken-

Zie-

Ziechen- und Leinweber, unterthänigst Klagende hinterbringen lassen, wie daß sich nun eine Zeit hero verschiedene Personen unterstanden, sie sowohl publice als privatim zu injuriiren und beschimpfen, auch aufzubürden: daß sie die Leitern zum Galgen tragen müßten, wenn einer justificiret worden, und daß sie solches gerne thäten; wodurch sie in mancherley Proceß gerathen, und in große Unkosten gesetzet worden; dahero, und damit sie mit solchen Injurien ferner verschonet, und ihnen nicht weiter Processe wider einen andern Injurianten zu führen verursacht würden, sie unterthänigst gebeten: Wir wollen sie in Unsern Schutz nehmen, und durch ein öffentlich Patent bey einer gewissen Strafe dergleichen Injurianten coerciren. Wenn Wir denn in gnädigster Consideration: daß in der Kaiserlichen und des heil. Röm. Reichs Policey Ordnung, heilsamlich statuiren und befehlen: daß die Leinweber und deren Kinder von keiner Gilde, Amt und Zünften, gleich andern ehrlichen Handwerkern, aufgenommen, und dazu gezogen werden sollen, (*) diesem ihren Suchen in Gnaden deferiret. Als verordnen Wir hiemit, daß gleich wie die Damaschken- Ziechen- und Leinweber

(*) Vorzüglich diese Stelle des Edicts, und noch eine folgende machte mich aufmerksam, und scheint nicht undeutlich zu beweisen, was ich im Vorhergehenden als Vermuthungen angab.

K.

in dieser unserer Churmark Brandenburg, bishero für ehrliche Leute gehaleen worden, also auch niemand dieselben wegen solches ihres Handwerks zu schmähen, zu schimpfen, zu injuriiren; und wenn auch gleich in fremden Landen die Leinweber daselbst, dergleichen wie obgedacht, thun müssen, (*) ihnen solches zu exprobriren und aufzurücken, keiner sich unterfangen solle, bey Vermeidung hundert Reichsthaler fiscalischer Strafe: Gestalt wir denn denen Magistraten in denen Städten dieser Unsrer Chur- und Mark-Brandenburg hiermit gnädigst befehlen, dieses Patent öffentlich anzuschlagen, und die Damaschken- Tiechen- und Leinweber dabey wieder Männiglich gebührend zu schützen. Urkundlich haben wir dieses Patent eigenhändig unterschrieben, und mit Unserm geheimen Cammer-Canzley-Siegel bedrucken lassen. So geschehen, Potstam den 9ten Martii, Anno 1671.

Friedrich Wilhelm.

(L. S.)

Und

(*) Etwas Zuverlässiges und bestimmtes habe ich über diesen Punct nicht auffinden können. Vielleicht aber würde ein Geschichtforscher diesen Umstand näher erläutern können.

F.

Und wir denn solchem der Damaschken Ziechen- und Leinweber in Unserer Chur- und Mark-Brandenburg an Uns gebrachten allergehorsamsten Suchen in Gnaden Raum und Statt gegeben, und vermittelst Rescripti vom 26ten Februarii h. a. die Renovation sothanen Patents mit folgendem Anhang auszufertigen, Unsrer hiesigen Lehns-Canzeley allergnädigst anbefohlen: Als renoviren und erneuern Wir obinsertirtes Unsers Vaters Gnaden publicirtes Patent in allen Puncten und Clausulen, und zwar der Gestalt, daß die Contravenienten, wenn sie die darin enthaltene Strafe der hundert Thaler nicht bezahlen können, mit einer arbitrairen Leibesstrafe belegt werden sollen, aus habender Macht von Obrigkeit und Landesherrschaft wegen, Kraft dieses Unsers offenen Briefes, allermaßen wie vorstehet; Wir und Unsere Nachkommen, Könige in Preußen, als Marggrafen und Churfürsten zu Brandenburg, wollen sie auch dabey jederzeit allergnädigst schützen, handhaben und erhalten, immaßen Wir denn Unsern Cammer- und Altmärkischen Quartal-Gerichten, wie auch denen Magistraten in den Städten und andern Befehligshabern in dieser Unserer Chur- und Mark-Brandenburg allergnädigst und zugleich ernstlich anbefohlen, solches an Unserer Statt gleichfalls zu thun, und diejenigen so darwider handeln, mit der darin enthaltenen fiscalischen Strafe der hundert Thaler anzusehen, oder

dafern ſie ſolche nicht bezahlen könnten, mit einer arbitrairen Leibesſtrafe zu belegen. Urkundlich unter Unſrer eigenhändigen Unterſchrifft und aufgedrucktem Lehn-Siegel. Gegeben zu Potſtam den zehnten October nach Chriſti unſers lieben Herrn und Seligmachers Geburt, im eintauſend, ſiebenhundert und dritten Jahre.

Friedrich.

(L. S.)

P. F. v. Fuchs.

Gleich wie Wir nun der Supplicanten Suchen in Königlichen Gnaden Statt gegeben, als befehlen Wir hierdurch Unserer Magdeburgischen Regierung wie auch allen und jeden Obrigkeiten des Herzogthums Magdeburg, insbesonderes aber Bürgermeistern und Rath in Grossen Salza, allergnädigst und ernstlich, über solche Unsere Edicta nachdrücklich zu halten, und nach deren Anleitung die Impetranten gebührend zu schützen, wider die Uebertreter aber mit Beytreibung der darin gesetzten Geldstrafe unnachlässig verfahren, oder bey Ermanglung des Geldes mit einer arbitrairischen Leibesstrafe dieselben belegen zu lassen. Urkundlich unter Unsrer eigenhändigen Unterschrift und aufgedrucktem Lehns-Siegel. Gegeben Cöln an der Spree, den 28ten Apr. 1720.

Friedrich.

(L. S.)

Graf von Wartenberg.

Was übrigens von der Verfertigung der Leinwand gesagt werden kann, und von des Leinwebers Geräthschaften, findet man in dem Artikel Leinwandmanufactur. Eine Leinweberberechnung steht in den Hannoverischen gelehrten Anzeigen von 1753. St. 97. mit einer dazu gehörigen Tabelle. Ferner kann man nachlesen: Bergius neues Policey- und Kameralmagazin, 4ter Band, S. 38. Bischofs physisch-technologisches Handbuch, 2. Theil, S. 31. *Carrys* Considerations of the Linnen-Manufactures in Ireland. London 1704. 4. Flachsbau, Garnspinnen und Seiden, Leinweberey und Handel in Hessen, von Hüpeden; in Schlözers Staatsanzeigen 41 Heft. 1787. Sprengels Handwerker, XII. 279. General-Privilegium und Güldebrief des Garnwebergewerks in der Chur- und Mark Brandenburg, insonderheit in Berlin. Mylii Corp. Const. M. 5 Th. 2 Ab. 10 Cap. Anhang. Nr. 1. u. m. a.

Leinweberbaum; s. Leinwandmanufactur.

Leinweberknoten; auch Weberknoten, eine Art die Faden auf eine sichere Art zusammen zu binden und durch einen Knoten zu vereinigen. Beyde Enden des Fadens werden ins Kreuz, der eine rechts, der andere links, doppelt durch, und alsdann der Knoten durchgezogen, welche Verwickelung sich nicht wieder aufziehen läßt. Wenn dieser Knoten geschlungen wird, so sehen die Schlingen den Maschen eines Netzes ähnlich, daher er auch in der Baukunst, wenn beym Heben der Lasten die Seile auf solche Art geknüpft werden, Netzknoten genannt wird. Man muß aber, um diese machen zu können, das Verfahren selbst mit ansehen, und probiren, denn ich glaube nicht mit bloßen Worten,

die

die Sache so deutlich machen zu können, daß jemand sich ganz daraus vernehmen wird, wie der Fall bey vielen technologischen Dingen eintritt.

Leinweberstuhl, Webestuhl, Tau, im Plattdeutschen Linnenstool, Täu, s. Leinwandmanufactur.

Leinzell, ist ein Pfarrdorf und Schloß an der Leine von etwa 800 Seelen, gehört zu Würtemberg, Gmünd und denen v. Lang, und steuert zum Kanton Kocher.

Leinzieher, französ. *Gourmets*, oder wie man sie sonst nennt, *Laptots;* sie sind eine Art maurischer Bootsleute, deren man sich am Senegal und an andern Orten an den afrikanischen Küsten bedient, um die Schiffe, die man längst den Flößen auf die Handlung ausschickt, die Flüsse hinauf zu ziehen, und die Stelle der Matrosen zu vertreten. Sie ziehen diese Schiffe auf eben die Art, wie man in Europa und auch in Deutschland thut, mit Seilen. Unsere Schiffer in der Churmark nennen diese Leinenzieher gewöhnlich Treckknechte. Man sehe hierüber den Artikel Leinwächter.

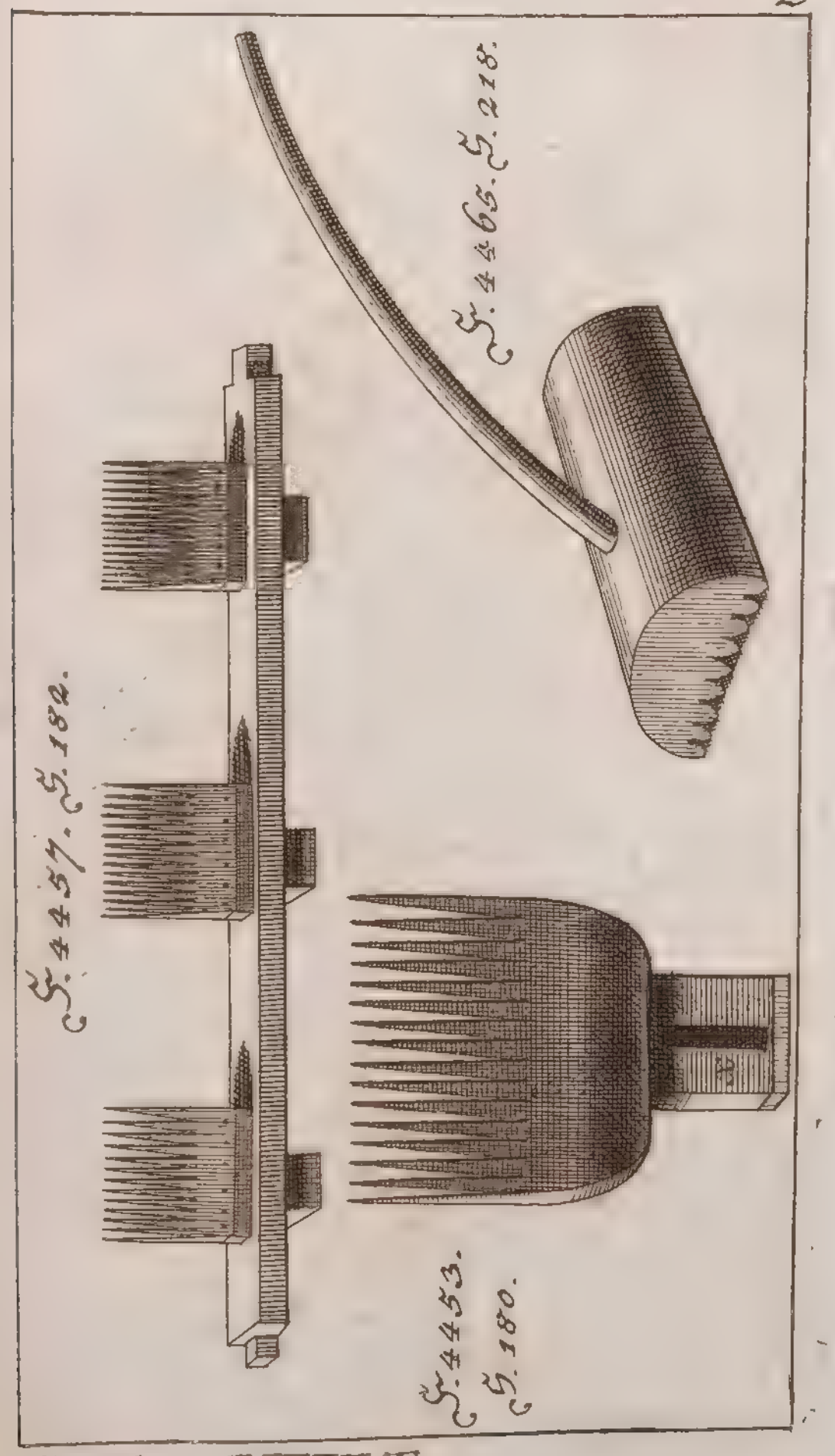
Ende des sechs und siebzigsten Bandes.

Nachricht für den Buchbinder.

Die Kupfer werden nach der Ordnung der oben auf jeder Platte zur rechten Hand befindlichen Zahlen, hinten an das Buch, an ein Blatt Papier, damit sie bequem heraus geschlagen werden können, angekleistert.

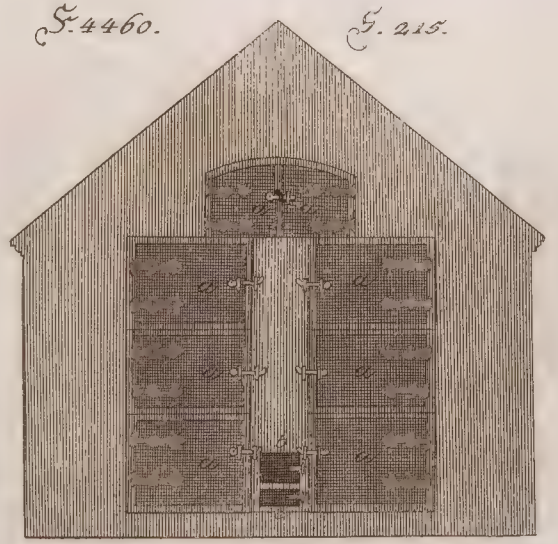
F. 4451. S. 12.
F. 4456.
F. 4458. S. 191.
F. 4452. S. 15.
F. 4455.
F. 4459. S. 204.
F. 4464.
S. 218.
F. 4469. S. 227.
a
F. 4466.
S. 224.
b
c
F. 4470.
S. 229.
F. 4467.
F. 4454. S. 181.

Fig. LXXVI Th

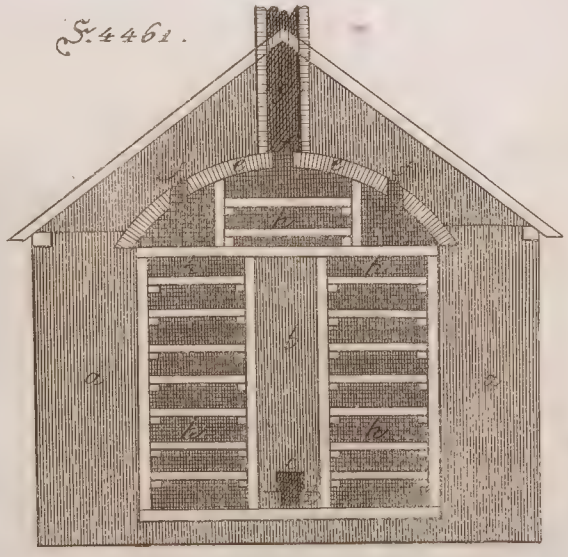


Oec. Enc. LXXVI Th.

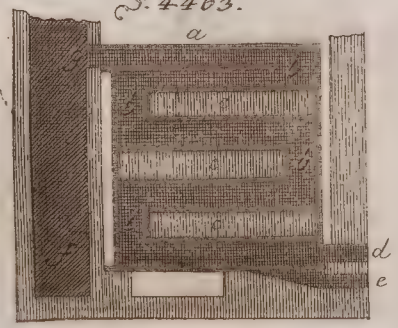
F. 4460. F. 215.



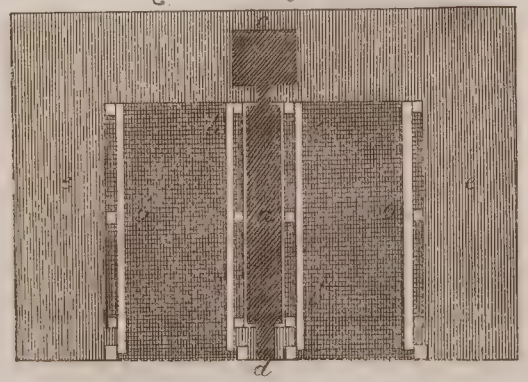
F. 4461.



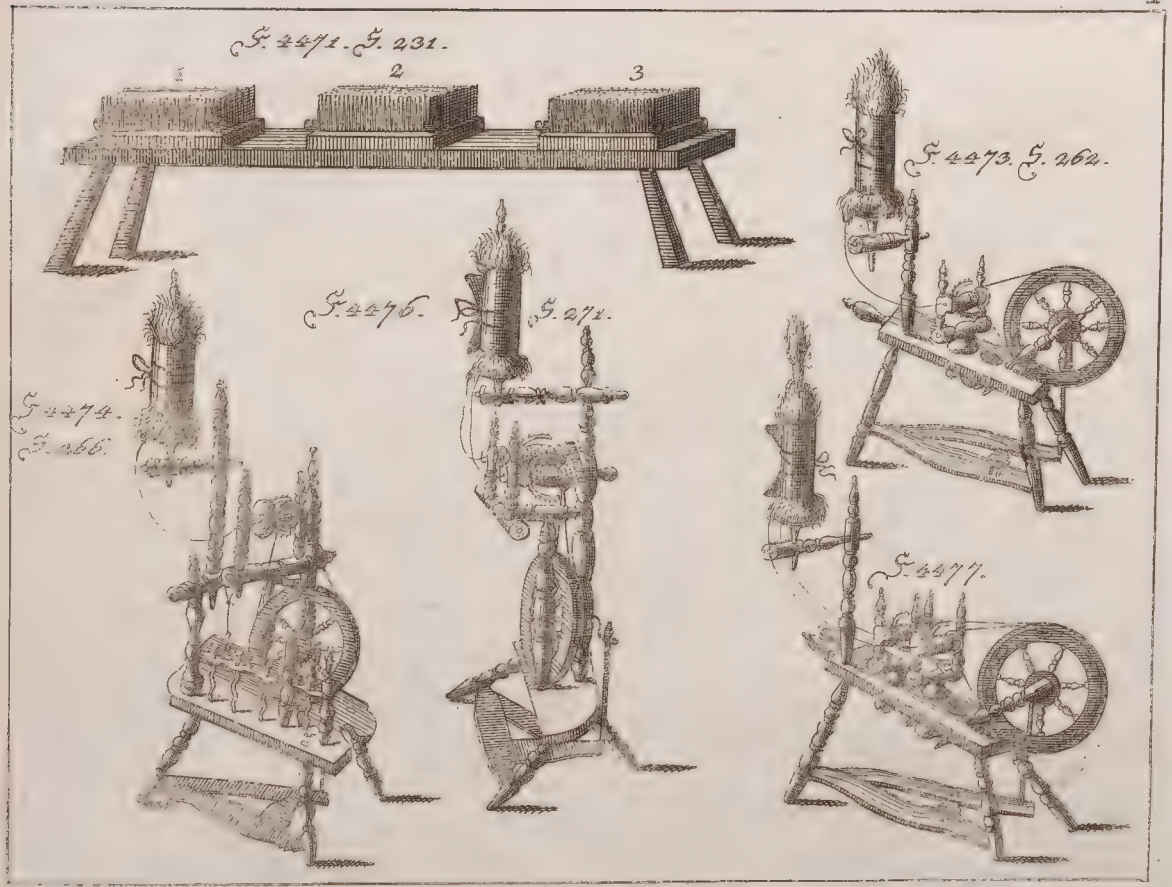
F. 4463.

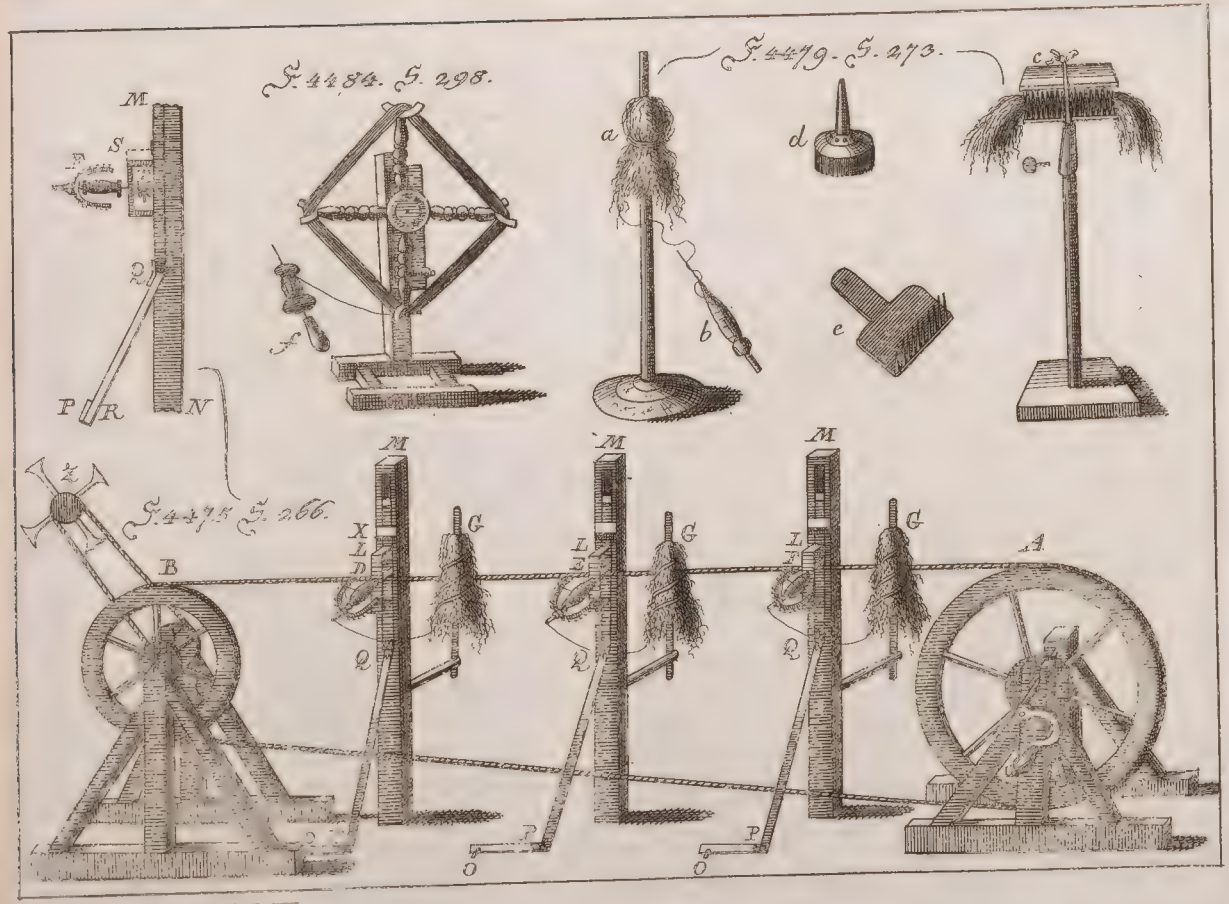


F. 4464. F. 216.

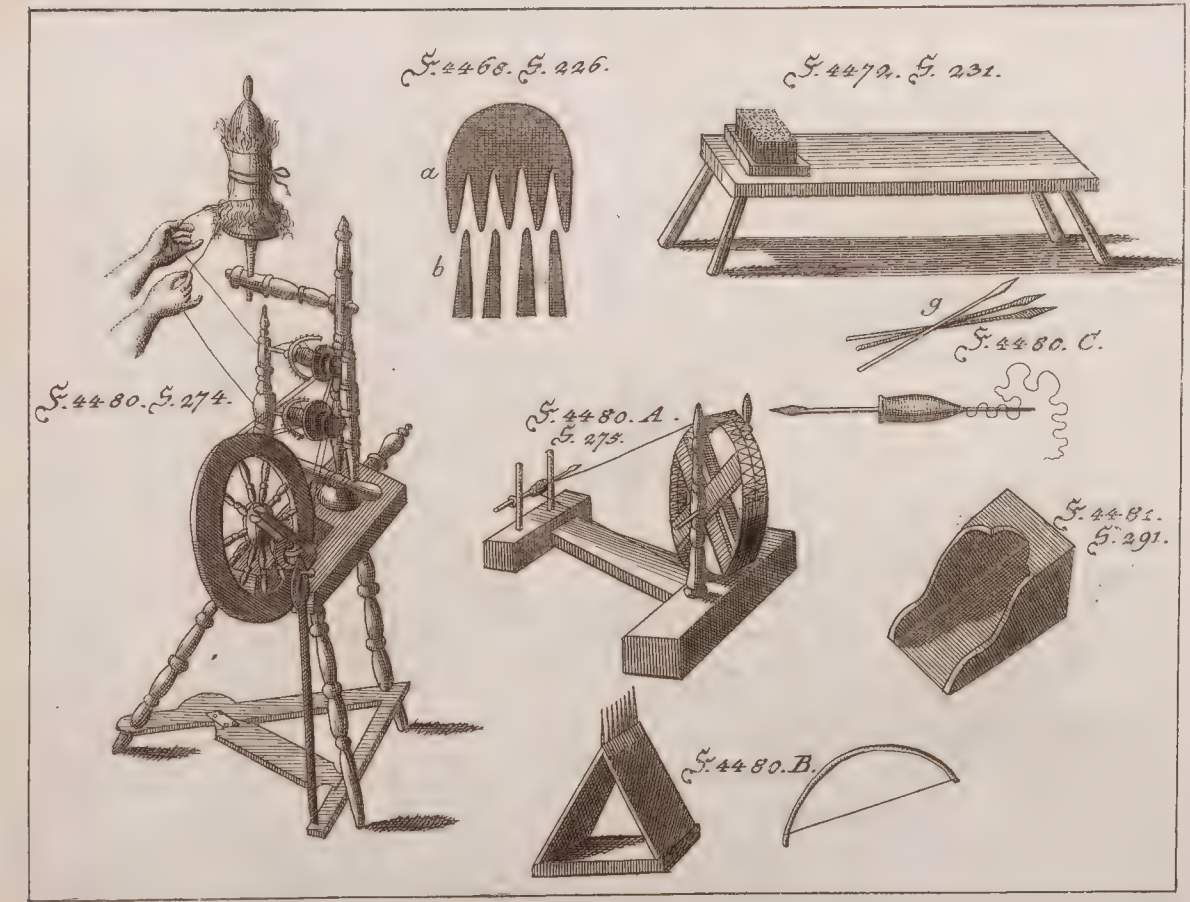


Oec. Enc. LXXVI Th.

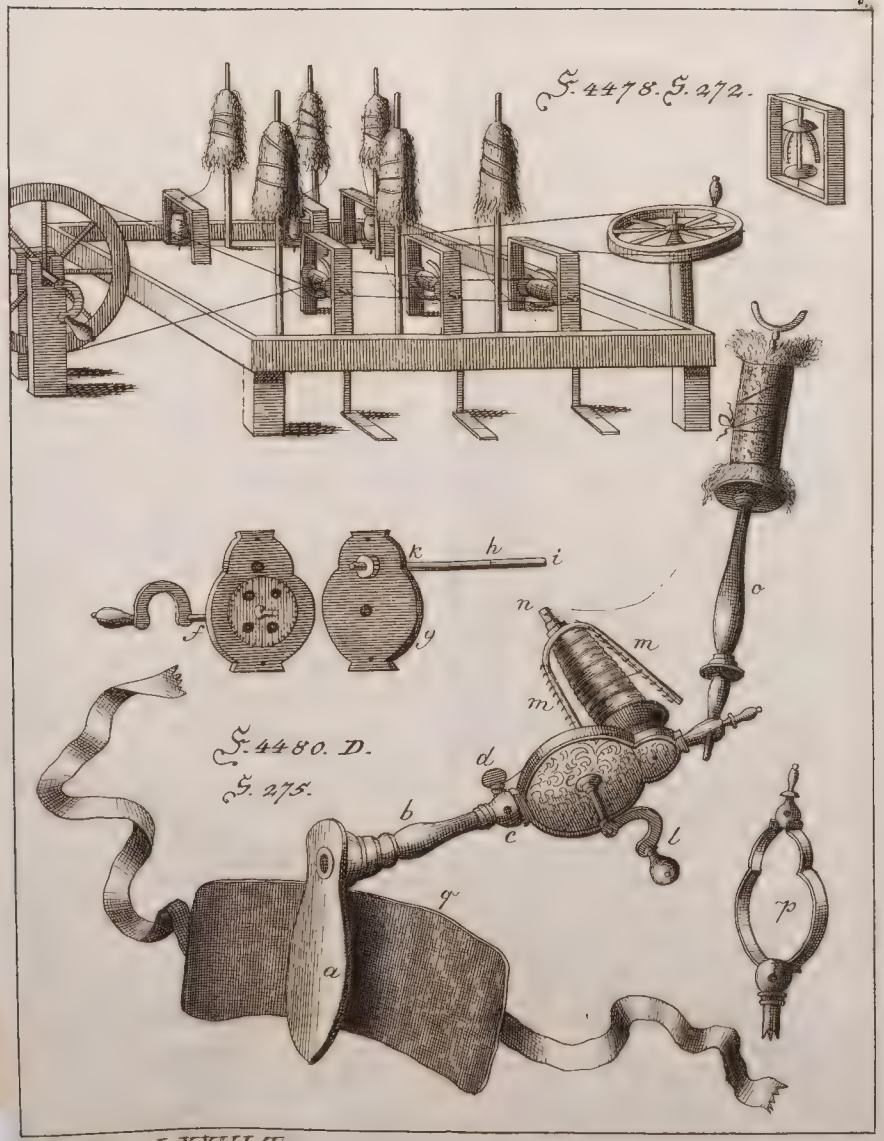

F. 4471. F. 231.
1
2
3
F. 4473. F. 264.
F. 4476.
F. 271.
F. 4474.
F. 266.
F. 4477.



Oec. Enc. LXXVI. Th.



Oec. Enc. LXXVI Th.



Oec. Enc. LXXVI Th.

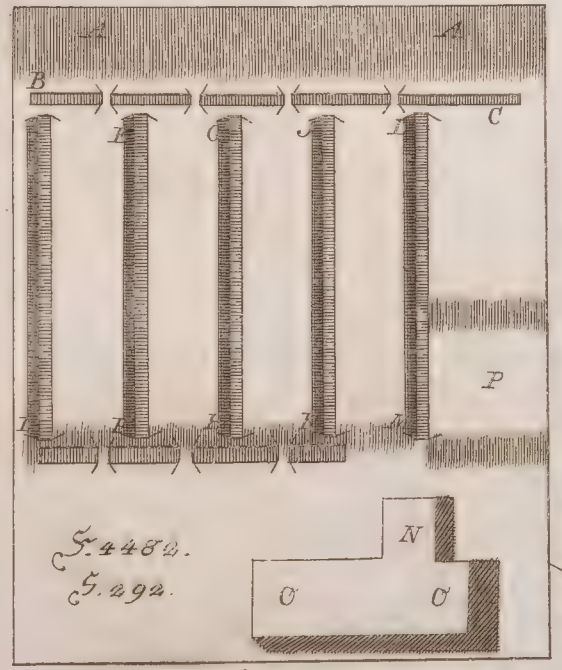
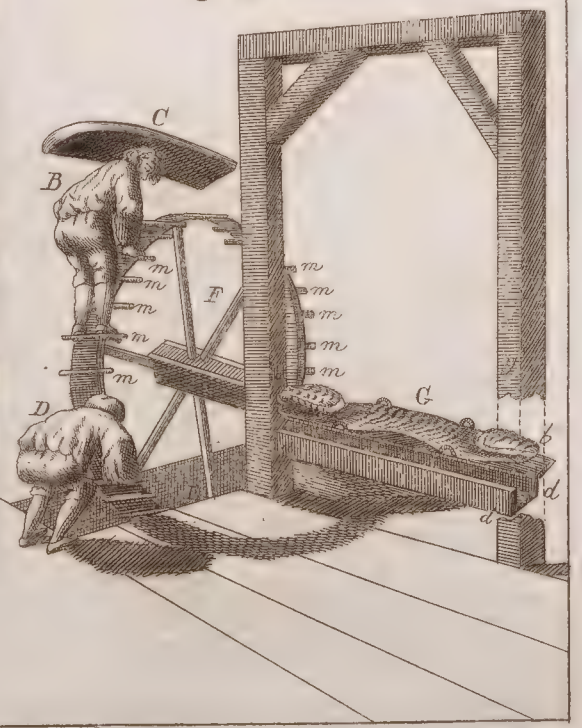


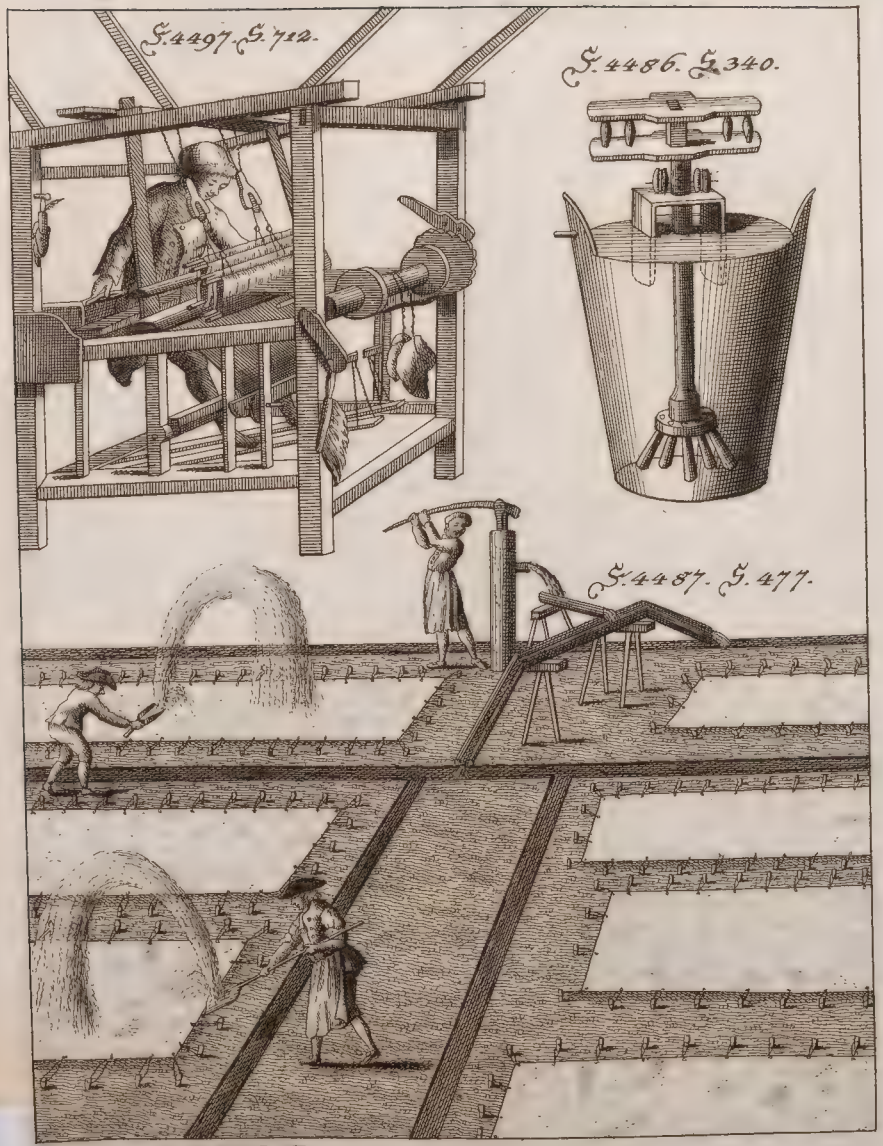
Fig. 4482.
Fig. 492.

Fig. 4483. Fig. 494.

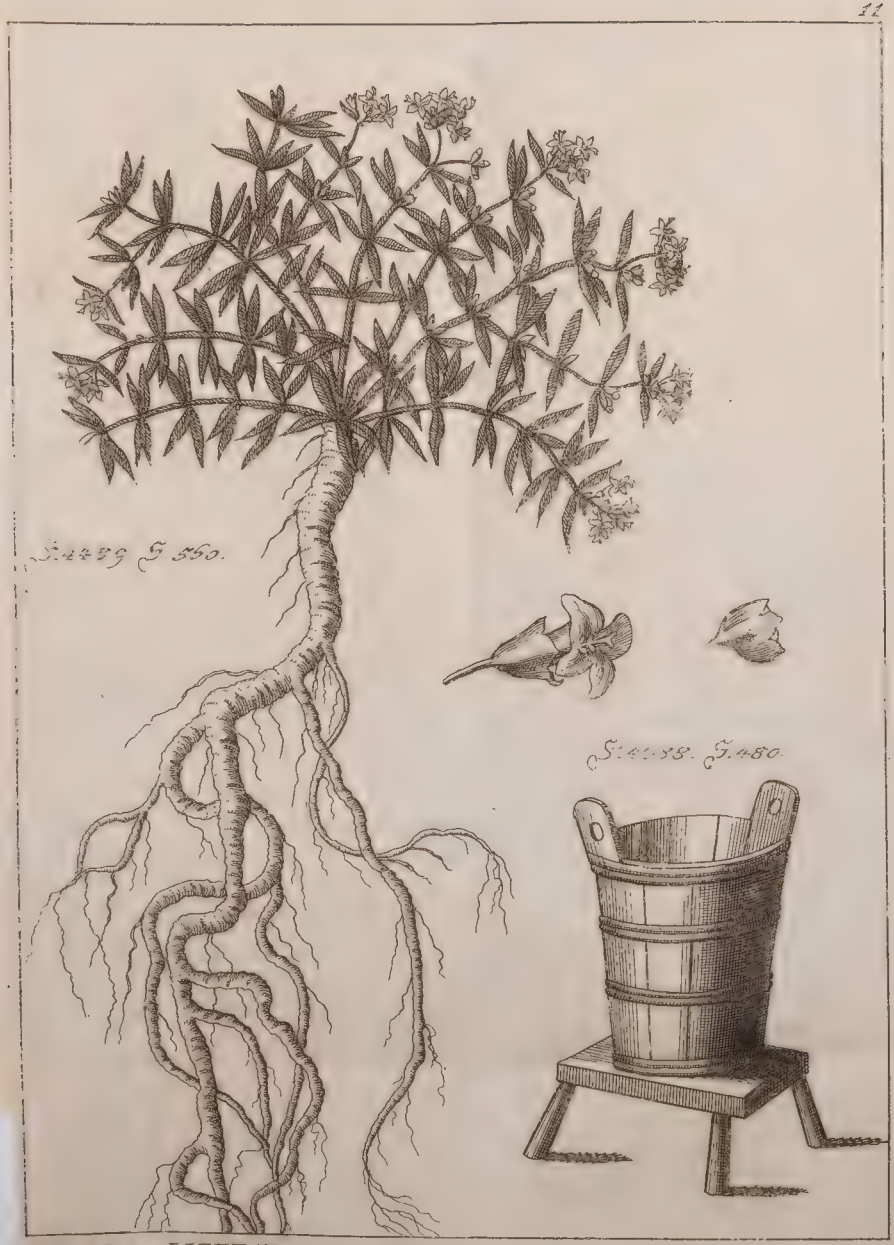


Oec. Enc. LXXVI. Th.

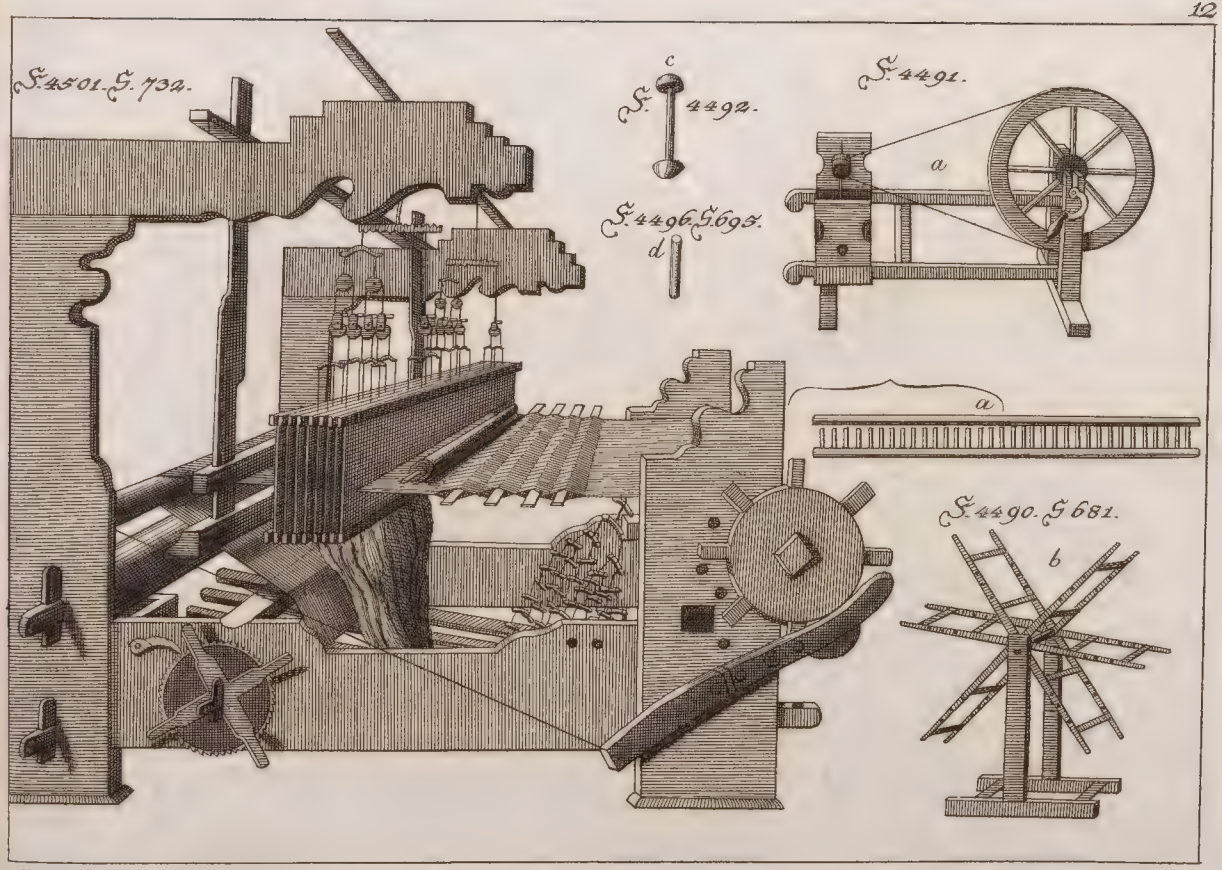
Cet. Fasc. LXXVI. B.



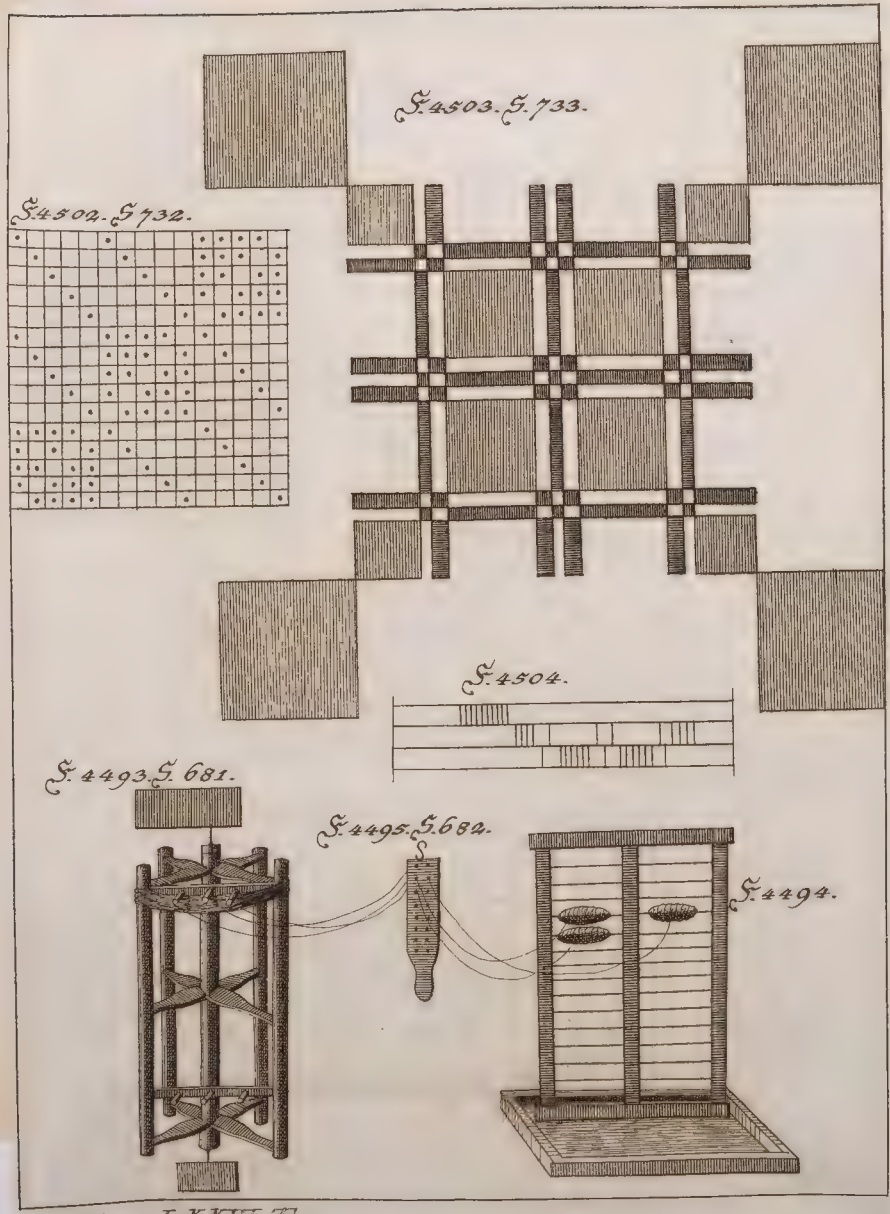
Sec. Enc. LXXVI Th.



Sec. Enc. LXXVI Th.



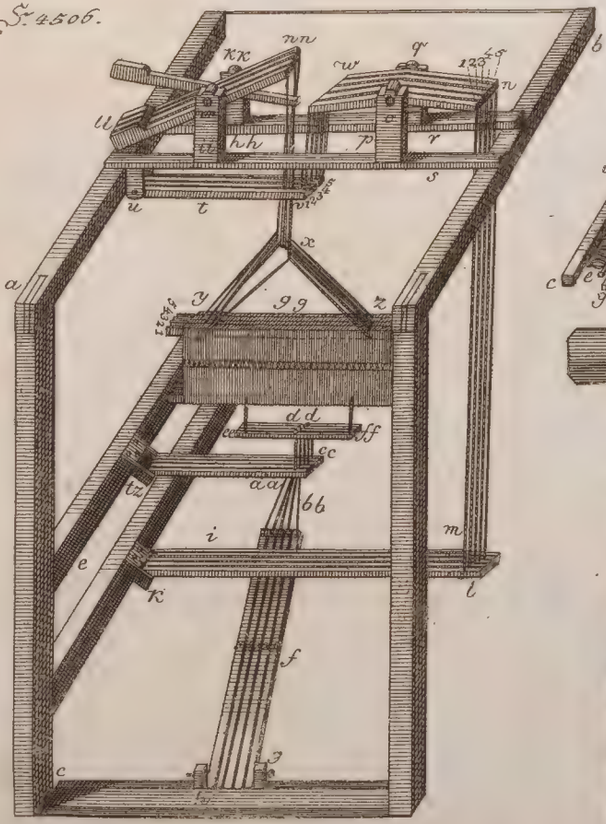
Oec. Enc. LXXVI Th.



Oec. Enc. LXXVI Th.

Oec. Enc. LXXVI Th.

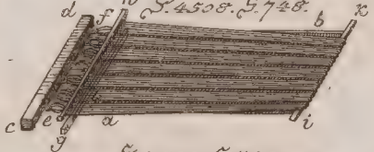
§. 4506.



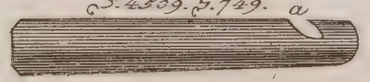
§. 4511. §. 737.

§. 4511a. §. 738.

§. 4508. §. 748.



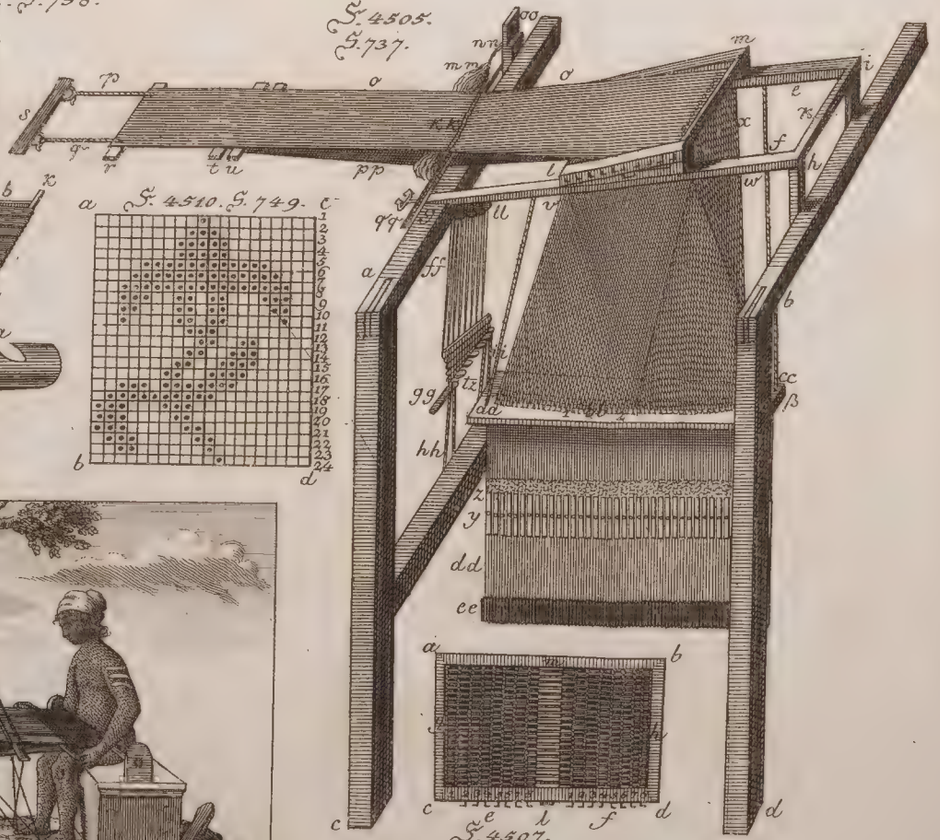
§. 4509. §. 749.



§. 4510. §. 749.

§. 4500. §. 723.

§. 4505. §. 737.



§. 4507.

Tec. Enc. LXXVI Th.